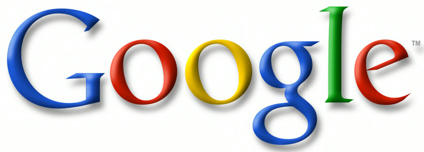



HARVARD UNIVERSITY
ARNOLD ARBORETUM
PRESENTED BY CHARLES SPRAGUE SARGENT
1892

PHYTOGRAPHIA LUSITANIÆ SELECTIOR,

SEU

NOVARUM, RARIORUM, ET ALIARUM MINUS COGNITARUM STIRPIUM, QUÆ IN LUSITANIA SPONTE' VENIUNT, EJUSDEMQUE FLORAM SPECTANT, DESCRIPTIONES ICONIBUS ILLUSTRATÆ.

TOM. I.

AUCTORE

FELICE AVELLAR BROTERO

EQ. REG. ORD. D. B. DE AVIS. DOCT. M. AC PHIL. BOTAN. ET PHYTOGEURG. IN ACAD. CONIMBR. PROFES. NUNC EMER. MUS. ET HORT. REG. BOTAN. OLIS. IN AJUDA SIT. PRÆF. SOCIET. LINN. LONDIN. MEMB. REG. SCIENT. OLISIP. PHILOMATH. PARIS. HISTOR. NAT. ROSTOCK. PHYSIOGR. LUNDENS. ET ALIARUM SODALIS.



OLISIPONE.

EX TYPOGRAPHIA REGIA.

M. DCCCXVI.

Permissu regio.

Prostat
- Olisip. *In eadem Typographia regia, et apud Petr. et Georg. Rey.*
- Paris. *Apud Barrois jun. et apud Rey et Gravier.*
- Londin. *Apud Bossange, viâ gr. Malborough.*

JOANNI VI.

PORTUGALIÆ, BRASILIÆ,

ET

ALGARBIORUM REGI,

&c. &c. &c.

REX AUGUSTISSIME

MAgnum apud omnes gentes supremae potestatis attributum protectio usquequaque habita est: hanc Tibi innatam erga Scientias bonasque Artes universas et earum cultores non minus, quàm alias egregias animi dotes ac virtutes, quibus emines, praedicat orbis; Tuam comitatem, munificentiam et pietatem, Tuam in gerenda publica re admirati sunt omnes prudentiam ac dexteritatem; Te natum in verorum REGUM exemplum, Te Imperio Lusitanico in ancipiti valde statu, inque rebus adeo arduis sustinendo, coelitus datum non cuncti solùm subditi Tibi cives, sed in universùm quoque Europa profitetur. Inter quamplures Scientias, quas promoves, jure optimo Botanicam et Agriologiam indies honorifice tueris. Primum Terrae hortum plantavit DEUS, primaevumque humanae gentis patrem ac monarcham ei colonum dedit; sic vetustissima Orientalium fides, sic eorum libri tenent sanctiores. Arbores et herbas noscere ars prima fuit, prima humani generis studia; solae plantae tùm cibos, ac medicamina, cùm tegmina habitaculaque primigeniis olim mortalibus suppeditarunt; si ergo scientiarum et artium nobilitas ab earum antiquitate insimulque utilitate fluit, nullae sane re herbaria atque agraria nobiliores sunt. Campos conserere, arbores plantare magna quondam apud Persas religione habitum est. Tantae apud veteres existimationis fuit plantarum

Scientia, ut salubris inventor stirpis humano generi beneficentissimus esse crederetur. Europae olim Asiaeque REGES ac Imperatores inclyti indagationem et peritiam Botanicae se dignissimam judicarunt, rati se hujus naturalis Philosophiae partis studium colendo optime de mortalibus mereri, nec minus egregiam veramque laudem inde, quàm ex victoriis, ad omnem posteritatem suo nomini libare. Hanc ita magni fecerunt ethnici, ut ejus inventionem suis Diis dignam existimaverint. Antiquorum Principum diademata, Heroum Sapientumque coronae ex ramulis diversarum stirpium fuere contextae, quibus sese magis quàm auro, quàm gemmis, honoratos esse credebant; illi triumphorum decus, victoriarum gestamen, inque sacris ac publicis certaminibus praemium fuere. Heroes olim Romani sibi ob raras utilesque peregrinis ex oris advectas plantas non minus, quàm ob spolia opima celebriumque catenatorum hostium fastosam ante currus triumphales seriem, gratulabantur; etenim verò illae, quibus nunc dierum oliveta, vineae, pomaria, horti oleracei ac segetes nostrae ditescunt, stirpes fere omnes in origine curis magnorum debentur virorum, qui eas quondam vel ex Asia vel Africa aliisve longinquis regionibus exportarunt. Hoc idem nostram Europam exoticis ditandi vegetabilibus etiam nunc stat consilium; nec a REGIBUS Principibusque Eu-

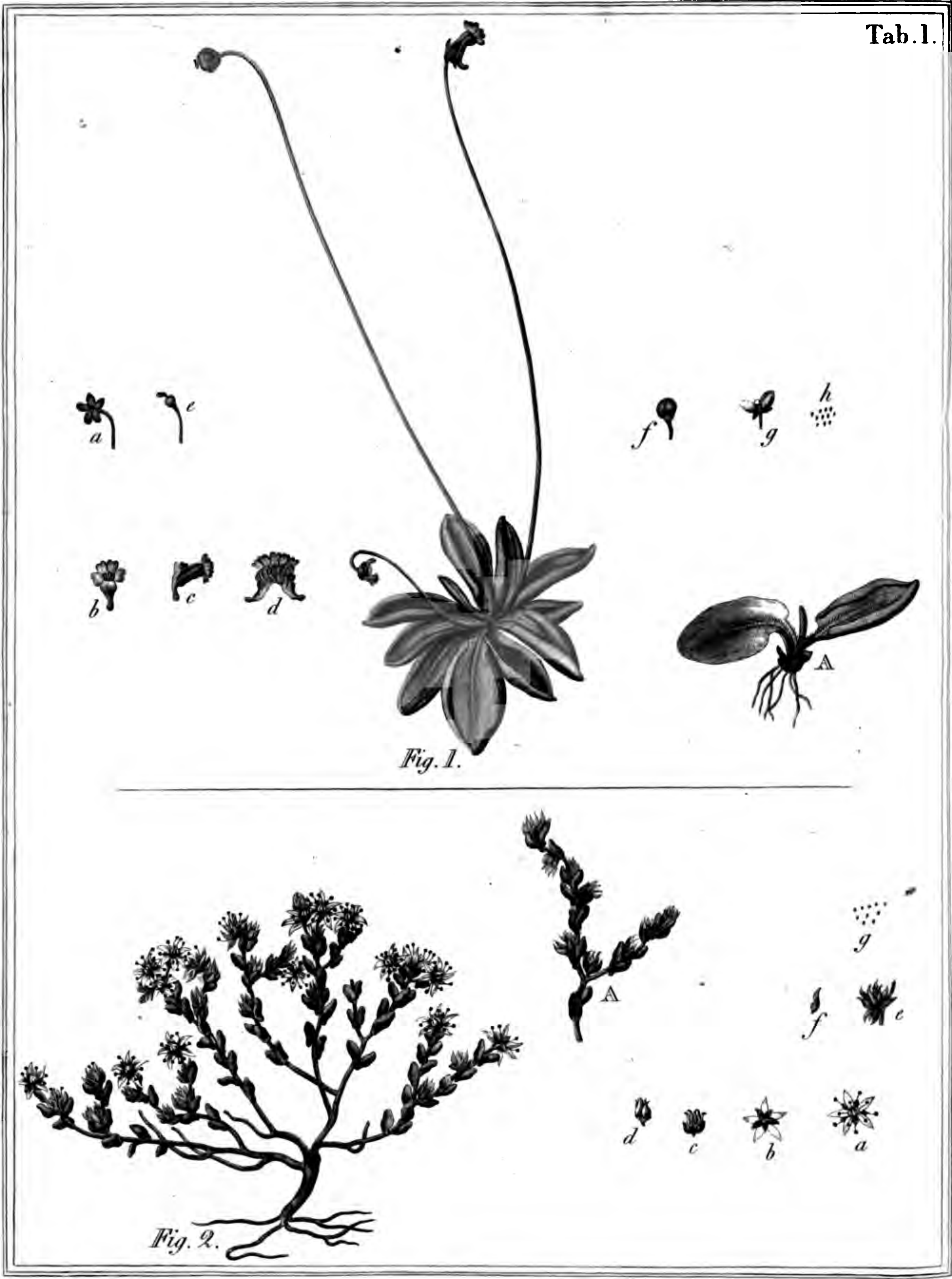
ropaeis hodie res botanica parvi ducitur, imo ab ipsis viridaria plantis utriusque orbis consita, amoenitati ac suorum populorum saluti parata, nec pauca sumptuosissima, verè Regia et ad prodigium usque insignia, sancita sunt. Quantùm Philosophia et Artes, Medicina, resque agraria, uberrimus divitiarum ac felicitatis humanae fons, ex istis positionibus lucrifecère, quantùmque ob eas progressae sunt, satis omnibus compertum est. Igitur nullùs hodie sanè dubitat Botanices studium; ob jucunditatem pariter ac insignem, quam secum trahit, utilitatem; toti humano generi, Tuisque maxime Lusitanis, esse summoperè commendabile. Quas enim in re botanica opes tot insulae, tot terrae tractus in utroque Orbe imperio Tuo feliciter subjecti non condunt? Quas plantas rarissimas, incognitas, perutilesque Tunc vastissimae tum in Brasilia cùm in Africa ditiones non ferunt? Ipsamet quidem Lusitania Tua multigenarum stirpium feracissima est, quarum non paucae adhuc vel penitus ignotae vel parum cognitae sunt; idcirco illam peragravi, et quidquid botanicè novi minusve perspecti, sive per ipsius camporum valliumque plana, sive per amoenos colles, sive per ardua montium sedula perscrutatione reperire licuit, sensim sub Phytographiae Lusitaniae selectioris titulo edere constitui. Hujus quidem exorsa, uti et posthuma, nulli, nisi Tuo tot gentibus populisque utriusque

Orbis Sacrato Nomini, devovenda esse duxi, ut maximè ubique terrarum constaret gratia illa, qua Scientiae cujuscunque generis, et praesertim Botanica Agriculturaque, apud Te fruuntur. Itaque hoc meum phytographicum opus, singulari, qua soles, benevolentia ceu in observantiae documentum, quaeso, excipias, inceptisque meis secundare haud dedigneris. Quo impetrato nil mihi erit jucundius, nil gloriosius. DEUM Ter Opt. Max. animitùs precor indesinenterque rogabo, ut in omnium Tibi subditorum civium salutem, Regiae Familiae splendorem, bonarum Artium ac Scientiarum emolumentum ad seros humanae sortis dies Te incolumem, utque Lusitanicum Imperium sub Tua Augustissima Stirpe perenniter infractum atque inconcussum ad summum usque felicitatis culmen servare velit. Haec ita vovet, REX Augustissime, Tibi omnibus amoris, fidelitatis ac reverentiae vinculis adstrictissimus, Tuarumque eximiarum virtutum admirator observantissimus.

Felix Avellar Broterus.

PRÆFATIO.

NULLOS peragrationibus suis terminos, nullas alias columnas, nisi quas natura terris, recentiores Botanici affixerunt; illi non maiorum inventis contenti semper ad ulteriora tendunt, ac universum Orbem suis curis amplectuntur: etenim verò si in omni facultate semper novarum rerum inventioni locus est, is tum maximè in re herbaria; attamen, ut nova detegant, non Europæis Botanicis in longinquas abire regiones opus est; non pauca enim vegetabilia, quæ vel omnino incognita, vel non ritè observata sunt, adhuc in Europa nostra, tum præcipuè in Lusitania, restant. Hæc extrema occidentalis Europæ plaga, cum multorum fontium ac fluviorum irrigata sit aquis, cum vario solo ac montibus, variaque coeli temperie fruatur, nimis multigenas plantas, quasdam sibi ipsi, quasdam Italiæ et Græciæ, alias etiam Africæ septentrionali Asiæque minori, alias Germaniæ atque Alpibus proprias fert. Illa equidem a nonnullis in re botanica claris viris jam peragrata est, sed ab omnibus ut plurimùm nimis festinante cursu, unde fuit, ut multa tùm loca cùm vegetabilia ipsorum visus effugissent; insuper, quæ illi nova publici juris fecerunt, aut ea incompletè descripsére, aut ipsa obscuro tantum quodam nomine, mancave phrasi specifica, nulla semper habitationum mentione facta, indicaverunt. Hinc totam Lusitaniam denuò provinciatim modicis itineribus perambulare, et quotascunque species vegetabiles ipsa ferat, de integro investigare, atque novas earum quaslibet, rariores minusve cognitas accuraté describere, recentiores Botanicos oportére satis liquet; hoc autem tùm maximè, quòd hac ratione tantùm Flora Lusitanica, perfici poterit. Cum ex Gallia, ubi Parisiis regnante Ludovico XVI. duodecim per annos scientiis vacavi, rediissem, atque ab Augusta Regina MARIA I. ad Botanicam, Phytogeurgiamque philosophicam in Conimbricensi Academia docendum et Hortum ejus botanicum, tunc vix inceptum, constituendum delectus essem; hæc pro viribus aggredi mei esse muneris duxi. Primis in itineribus, quæ per omnes Lusitaniæ Provincias feci, non paucas stirpes, alias penitùs incognitas, alias nondum completè descriptas, inveni; cùm verò istarum omnium characteres exactos Orbem sinere Botanicum diutiùs ignorare non consentaneum certè foret; ipsas describere curavi, earumque descriptiones seorsim a Flora Lusitanica (cujus primum jam pridem specimen edidi) sub Phytographiæ Lusitaniæ selectioris titulo sensim divulgare constituo. Quas igitur prodam, quàm maxime potero, ut undequaque absolutæ sint, enitar, de prolixo notarum numero potiùs, quàm de ipsarum paucitate objurgari volens; hàc enim uti in describendo, non perdere solùm operam, sed scientiæ quoque botanicæ incremento nocére, sæpius est; cùm hinc tot jam descriptas species denuò describendi necessitas, totque cognitarum cum verè novis, aut vice versa, confusio derivata sit. In hujus Phytographici operis Tomo I., Stirpium descriptiones, quas anteà jàm anno M. D. CCC. in primo Fasciculo edideram, nunc denuò correctas et auctas recudi curavi, ipsisque aliarum non paucas, omnes secundum meæ Floræ Lusitaniæ Systema numericum distributas, adjunxi.



1 PINGUICULA *Lusitanica* | 2 SEDUM *arenarium*.

PHYTOGRAPHIA LUSITANIÆ SELECTIOR.

DIANTHERIA MONOSTYLIA.

1.

PINGUICULA *Lusitanica*.

P. foliis venosis; scapo pubescenti; flore cernuo; corolla vix ringenti, labiis subæqualibus, laciniis quinque omnibus emarginatis; nectarii basi lata, apice subclavato.
Brot. Flor. Lusit.

P. nectarii apice incrassato. *Lin. Syst. Veg. et Spec, pl.* 2. *p.* 25.

P. *Lusitanica*; scapo nutante pubescente, nectario conico-subulato, foliis reticulato-venosis. *Willden. Spec. pl. Tom. I. p.* 109: *exclusis nonnullis synonymis.*

Viola palustris, Pinguicula dicta, Lusitanica.
Grisl. Vir. Lus. n. 1487.

Radix annua, fibrosa, radiculis parvis, albis.

Scapi (2. ad 5.)ex eadem radice, teretes, setacei, pubescentes, erecti, s. erecto-patuli, uniflori, tres, s. quatuor uncias alti.

Folia omnia radicalia, in orbem posita (6. ad 9.) obtusa, elliptica, integerrima, venosa, subcarinata, utrinque lucida, et quasi humore pingui perfusa, glabra, in medio tamen disci subvillosa, marginibus valde involutis; lamina sex lineas lata, novem longa, in petiolum extenuata tres lineas longum duasque latum, carinatum, supra canaliculatum, ad oras pilosum.

Flos terminalis, cernuus, resupinatus.

Perianthium pubescens, bipartito-labiatum, persistens; laciniæ duæ altitudine æquales, sesquilineam longæ; superior, labium inferius constituens, erecta, trifida, seu interdum quadrifida, lacinulis obtusis, in-

ferior sub cucullato corollæ fundo deflexa, emarginata, seu subbifida, lacinulis etiam obtusis.

Corolla monopetala, vix ac ne vix ringens, ex basi ad apicem quatuor lineas longa; limbo quinquefido, laciniis dilute purpureis, patulis, ad faucem intus pubescentibus, omnibus emarginatis, fere obcordatis, tam superioribus quam inferioribus, omnibus longitudine et latitudine subæqualibus. Tubus flavescens, extus lineis obsolete purpureis maculatus, sulcatus, pubescens; intus ad faucem, sub lacinia intermedia, corpusculo flavo linguæformi, sulcisque villosis instructus; basi postice inflatâ, et in nectarium productâ.

Nectarium cucullatum, s. infundibuliforme, tres lineas longum, striatum, pallescens, obtusum; imprimis pone corollæ basin late tumidum, dein medio in brevissimum tubum coarctatum, demum modice incrassatum, subclavatum.

Staminum filamenta duo, filiformia, fundo corollæ inserta, conniventia, germini incumbentia, illoque vix longiora. Antheræ luteæ, sub stigmate appropinquatæ.

Germen superum, subrotundum, subpubescens, calyce fere triplo brevius. Stylus subnullus. Stigma labiato-bilamellatum, lamina alia minima, vix conspicua, alia lata, ovato-subrotunda, mucosa, recurva, antheras tegens, marcescens.

Capsula subrotunda, calyce instructa, illoque paulo elatior, unilocularis, semibivalvis, subpubescens.

Semina numerosa, subconica, puncticulata, scabriuscula, receptaculo carnoso, glabro, subgloboso, centrali, ac pedicellato, adhærentia.

Floret Aprili, Maio, Junio.

Habitat in uliginosis circa Conimbricam, *Bussaco*, *Miranda do Corvo*, et alibi in Beira atque Extremadura.

Usus ignotus: flores inodori, ut tota planta, sed folia amariuscula sunt, et a pecore rejiciuntur.

Obs. Quantum non modo a P. *grandiflora*, cui Clariss. de La Marck simillimam esse suspexit, sed á *villosa* etiam et ab omnibus aliis congeneribus differat, sat ex nostra phrasi specifica atque descriptione data patet.



SALVIA *sclareoides*

DIANTHERIA MONOSTYLIA.

2.

SALVIA *Sclareoides.*

S. foliis radicalibus subcordatis, aut ovato-oblongis, acutiusculis, rugosis, bicrenatis, lanuginosis; verticillis sexfloris, viscidis; bracteis calyce brevioribus; involucro quadriseto.

Brot. Flor. Lusit.

HORMINUM sylvestre 4., latifolium flore amplo cæruleo, et 5. albo flore. *Grisl. Vir. Lusit. n.* 753—54.

SCLAREA Lusitanica, glutinosa, amplissimo folio. *Tourn. Inst. R. H.* 179.

SALV. *patula?* La Marck *Dict. Bot.*

S. *patula?* viscosa, foliis radicalibus cordatis, dentato-sinuatis; caulinis sessilibus, oblongis; bracteis summis evanidis. *Desfont. Flor. Atlant. Vol.* 1. *pag.* 25.

S. *viscosa?* foliis radicalibus cordatis, dentato-sinuatis; caulinis sessilibus, oblongis; bracteis calycem æquantibus. *Vahl. Enum. Plant. Vol.* 1. *pag.* 272. *n.* 116.

RADIX perennis, crassitudine digiti minimi, dura, ramosa, cortice ex viridi fusca.

CAULIS annuus, sæpe solitarius, erectus, tetragonus angulis hebetibus, profunde quadrisulcatus, villosus ut tota planta, viridis, unum ad tres pedem altus, simplex; ramis duobus, rarius quatuor, oppositis, erectis, aut patulis, simplicissimis, aphyllis, caule parum brevioribus.

FOLIA radicalia in orbem procumbentia, petiolata, rugosissima, utrinque villosa, sed non viscida, tres ad sex uncias longa: alia, nempe primaria, cordata, obtusa, duplicato-crenata, aut crenata insimulque obsolete sinuata, lobulis obtusis; alia subcordata, oblonga, aut interdum ovato-oblonga, acutiuscula, dentato-sinuata, denticulis nunc acutis nunc obtusiusculis, sinubus rarò ultra semiunciam discum intrantibus. Petiolus lamina folii valde brevior, ad basin latior, nimis villosus, ut folii costa, infra convexus, supra leviter canaliculatus.

FOLIA caulina pauca, quatuor aut sex, subcordata, oblonga, acutiuscula, sinuato-dentata, dentibus crenulatis, omnia radicalibus minora, opposita, infima interdum brevissime petiolata, alia sessilia.

FLORES verticillati: verticilli numerosi, racemum longissimum, ramorum ferè longitudine, efficientes; inferiores remotiores, ex supremis unus aut alius interdum abortiens; omnes sæpe sexflori, floribus utrinque tribus, subcernuis, interdum secundis omnibus sex, breviter pedunculatis pedunculis lineam ad sesquilineam longis; rachi viridi aut purpurascente, villosa, villis apice vesiculoso-viscosis.

BRACTEÆ sub singulo verticillo duæ, patentes, cordato-ovatæ, acuminatæ, acumine in setam brevem mollemque producto, nunc virides nunc purpureæ, extus villosæ, intus glabræ, concavæ leviterque striatæ, integerrimæ, sed oris marginalibus ciliatæ, latiores quàm longæ, in verticillis inferioribus calyci æquales (seta supputata) aut paulo breviores, in reliquis calyce dimidio ferè breviores.

INVOLUCRUM quadrisetum; setæ utrinque duæ ad pedunculorum basin interque bracteas, atque istas decussantes, lineari-lanceolatæ, molles, villosæ, erectæ, pedunculis in anthesi vix longiores, deinde breviores, marcescentes.

CALYX campanulatus, bilabiatus, tres quatuorve lineas longus, striatus, viridis aut purpurascens, villosus, villis vesiculoso-viscosis: labium superius depressum, bilacunosum, quinquecostatum, costa media acutiori elatiorique, apice in obtusam rotundatamque formam terminatum, emarginatum, tridentatum, denticulis spinulosis, duobus lateralibus brevibus, intermedio brevissimo et quasi obsoleto; labium inferius superiori longitudine æquale, bifidum, dentibus acuminatis, subpungentibus.

COROLLA labiata, obscurè violacea, aut interdum ex cæruleo purpurea, rarissime alba: labium superius quinque ferè lineas longum, erectum, subfalcatum, compressum, obtusum, leviter emarginatum, latere utroque linea arcuata elevata notatum, extus villosum; labium inferius paulo brevius, extus villosum, trifidum, laciniis duabus lateralibus brevibus, obtusis, oblanceolatis, subtortis, horizontaliter intermediæ incumbentibus, intermedia deflexa, subrotunda, concava, integra, vixque emarginata: faux tumida, latitudine calycis et supra ipsum parum exerta, sub labio inferiore gibbosa, glabra, albido-purpurea; tubus albidus, glaberrimus, sensim angustior, ad medium sub latere inferiori constrictus et fossula notatus.

STAMINA quatuor, quorum duo composita fertilia, et duo simplicia sterilia, ad priorum latera, et paulo infra ipsa, sita. Compositorum fertilium filamenta, seu pedicelli, duo brevissima, albida, faucis gibbo intus inserta, ad insertionem crassiora, erecta, et supernè in squamulam concavam terminata: horum apici sub squamula duo alia transversim affixa, albida, quorum pars altera superior arcuata, longior, labii superioris longitudine, et sub ipso reclusa, antherifera; altera inferior

brevissima, in glandulam expansa foliaceam, oblongiusculam, concavam, hinc lateraliter emarginatam, et basi in spinulam mollem glutinosam (qua alterius oppositæ simili adhæret) terminatam. Anthera incumbens, oblonga, subovalis, unilocularis, compressa, ex fulvo fusca, polline luteo. Sterilium filamenta duo minima, brevissima, erecta, simplicissima, albida, antheræ rudimento minimo albido terminata.

Pist. Germen depressum, quadrifidum: Stylus filiformis, ex albido purpurascens, arcuatus, labio superiori incumbens, illoque longior: Stigmata duo setacea, acutissima, aliud alio brevius.

Semina quatuor, nuda in fundo calycis, fusca, subrotunda, hinc convexa, inde subangulata.

Hab. in collibus calcareis circa Conimbricam, Olisiponem, et in alibi Beira et Extremadura. Flor. vere. Peren.

Obs. 1.° Planta fere inodora, sapore herbaceo, diu mansa amariuscula.

Obs. 2.° Rudimenta duorum staminum sterilium in omnibus Salviæ speciebus, quarum flores hactenus lenti vitreæ mihi subjicere contigit, etsi in aliquibus fere obsoleta, semper observavi: at involucra setacea in paucis tantum, mirorque hanc notam hucusque a Botanicis tantopere neglectam fuisse.

DIANTHERIA MONOSTYLIA.

3.

OPHRYS *lutea*.

Lusit. *Herva vespa*.

Oph. bulbo subrotundo; caule tereti folioso; foliis lanceolatis; nectarii labio oblongo, cuneiformi, lato, trifido, laciniis lateralibus latis, media obovata disco majore, fusco, villoso, limbo luteo, glabro, apice vix emarginata, inappendiculata.

Oph. vespifera. *Phytogr. Lusit. Fasc.* 1. *n.* 2. *p.* 3. Flor. Lusit. P. I. p. 24.

An Orchis muscam referens, lutea? *Bauh. Pin.* 83.

Oph. insectifera E. *Lin. Spec. pl*, 1343.

Orchis myodes lutea, Lusitanica. *Breyn. Cent.* 75. *et Moris. Hist.* 3. *p.* 595. *s.* 12. *t.* 3. *fig.* 15.

Oph. (*lutea*) caule folioso, labello pubescente obovato apice trilobo, lobis subæqualibus, medio majore emarginato, petalis obtusiusculis, tribus exterioribus ellipticis, binis interioribus lanceolatis duplo brevioribus. *Willden. Spec. pl. Tom. IV. P.* 1. *p.* 70.

Radix bulboso-grumosa, s. comosa, bulbo tam novo quam vetere subrotundo.

Caulis teres, foliis lanceolatis vaginatus, tres ad sex uncias longus,, annuus.

Flores spicati, rari (3, 4, 5.) Folia floralia lanceolata, floribus non longiora.

Corolla pentapetala, petalis tribus superioribus æqualibus, viridibus, ovalibus, patulis, concavis, subcarinatis, margine revolutis, tres, s. quatuor lineas longis.

Petala duo interiora lateralia lanceolata, dimidio minus lata, quam petala superiora, illisque breviora, ex ferrugineo viridia.



I. OPHRYS *lutea*. II. OPHRYS *scolopax*.

Nectarii labium superius obtusum, viride, corolla dimidio brevius; labium inferius oblongum, s. corolla duplo longius, ad basin subtus bisulcum, supra disco subconvexo, fusco, seu ex fusco viridi, villoso, subcuneiforme, trilobum, laciniis lateralibus latis, luteis, glabris, erectiusculis, leviter concavis, media majore, limbo luteo, glabro, obovata, emarginatura minima terminata, seu subintegerrima, nullo appendiculo instructa.

Floret Februario, Aprili.

Habitat in cretaceis circa Conimbricam, Olisiponem, et alibi.

Usus: radix mucilaginosa, nutriens.

Obs. Nimis affinis Oph. *fuscæ* Clariss. Willden. *Sp. pl.* quæ etiam circa Olisiponem occurrit; sed ab eâ differt labelli lobo medio ad margines luteo nec fusco, glabro, nec villoso, et lobis lateralibus erectiusculis, nec omnino reflexis. Differt etiam ab Oph. *vespifera* (ejusdem Botanici et Clariss. Desfont. *Flor. Atl.*) labelli disco villoso, nec glaberrimo, ejusdemque lobis non subrotundis.



DIANTHERIA MONOSTYLIA.

4.

OPHRYS *scolopax*.

OPH. bulbo subrotundo; foliis caulinis lanceolatis; nectarii labio tripartito, nitido, basi tuberculato, ad margines lanato, lacinia media obovata, vix emarginata, non appendiculata; antheris bipartitis.

OPH. *vernixia*. *Brot. Flor. Lusit.*

OPH. (*scolopax*) caule folioso; labello margine villoso trilobo, lobis lateralibus lanceolatis, recurvatis, medio oblongo, obtuso, emarginato; petalis tribus exterioribus oblongis, acutiusculis, binis interioribus linearibus, acutis, brevissimis. *Willd. in Lin. Spec. Plant.*

AN Orchis sive testiculus sphegodes hirsuto flore? *J. Bauh.* 2. *pag.* 767.

AN Orchis muscam cæruleam maiorem repræsentans?

Breyn, et Moris. Hist. 3. *pag.* 494. *Sect.* 12. *Tab.* 13. *fig.* 21.

RADIX bulboso-comosa; bulbis duobus subglobosis, alio maiori recentiori, minori alio vetustiori, utroque superne subcaulis basi radicibus nonnullis filiformibus crassiusculis comato.

FOLIA radicalia, pauca, lanceolata, integerrima, glabra, nervosa, equitanti-vaginantia, tres quatuorve uncias longa; caulina etiam pauca, simillima, alterna, erecta, sessilia, basi caulem vaginantia.

CAULIS erectus, quinque ad tredecim uncias altus, subflexuosus, teres, viridis, glaber.

FLORES spicati, alterni, remotiusculi, recurvi, quatuor ad undecim in rachi flexuosa, et subangulata.

FOLIA floralia lanceolata, erecta, spathæformia, germinisque basin vaginantia; inferiora germine paulo longiora, reliqua sursum sensim decrescentia.

COROLLA pentapetala: petalis tribus externis, seu superioribus, calyciformibus, æqualibus, patulis, glabris, nervosis, subovalibus, quatuor li-

neas longis, duas cum dimidia in medio latis, extus subcarinatis, viridibus, margine revolutis, intus concavis, è viridi rubescentibus; post anthesin omnino viridibus, diutiusque permanentibus, quàm duo alia et nectarium, demùm marcescentibus: petala duo interna minima, externis triplo breviora, ovata, acuminata, ex ferrugineo viridia, reflexa.

Nectarium bilabiatum: labium superius duas lineas longum, obtusum, incurvum, viride: labium inferius semiunciam longum, convexo-concavum, ad faucem tuberculosum, seu callosum, callis ex rubro nigricantibus nitidisque; tripartitum, laciniis duabus lateralibus brevioribus, sublinearibus, obtusis, obliquatis, margine lanatis, basi striatis, croceo-nigricantibus, nitidisque, lacinia media obovata, ad basin striata, disco gibboso, purpureo-croceo, glabro, fulgido, et lanâ saturatè rubiginosâ circumvestito, marginibus membranaceis, reflexis, glábris, subtus lanam exsertis, subrubiginosis, subcrenulatis, apice leviter emarginato, non appendiculato.

Stam: filamenta duo, lineam unam longa, singulum in singula vaginulâ sessili membranaceâ recondita, et tuberculis duobus globosis in apice stigmatis inserta. Antheræ duæ, luteæ, ovales, usque ad filamentorum apicem bipartitæ, laciniis hinc convexis inde planis, sacculo biloculari sub labii superioris nectarii apice tectæ, ibique diu persistentes; grana pollinis angulosa, solida, inaperta.

Pist: Germen sulcato-angulosum, sessile, subcontortum, leviterque deflexum. Stylus nullus. Stigma fossula mucosa, albida, in basi labii superioris nectarii, submarginata, margine punctis nigricantibus fulgidis notata.

Per: capsula oblonga, sexsulcata, sexcostata.

Semina plurima, minima, scrobiformia.

Hab. in collibus calcareis circa Conimbricam et alibi in Beira.

Flor. Aprili, Maio. *Peren.*

Obs. 1.ª Planta inodora, nec alio sapore, quàm herbaceo, prædita. Usus radicis, ut ille aliarum Orchidearum, pro salepo; aqua ferventi immittuntur, ex ipsa dein illico auferuntur, et pelle expurgata calore Solis aut furni siccantur.

Obs. 2.ª *Vernixiam* olim nominavi a nitore labii inferioris nectarii, cujus discus supinus ita fulget, ut vernice illitus esse videatur. Puncta, seu tubercula, fulgida ejusdem labii re verâ oculos quarundam aranearum effingunt, sed Ophrys *arachnites* non est, et quantùm ab illa distet, tàm ex labio nectarii non appendiculato, quàm ex aliis supradictis, patet. Antheræ, dum floris integumenta et nectarium virent, verticaliter partitæ ita conspiciuntur, ut quatuor, in singulis duæ, esse videantur: postquàm verò tegumenta floris et labium nectarii inferius marcescunt, duæ laciniæ seu ramuli uniuscujusque antheræ cohærent, ipsis ramulis

seu vasculis duobus maioribus, et aliis minoribus granulorum pollinis adstrictis et inter sese irretitis. Fæcundatio ovulorum halituosa esse, vel per transudationem fieri videtur; nam pollinis granula solida sunt, eorumque membranulæ nunquam aperiuntur aut scinduntur, antheræ quoque (in omnibus individuis, quæ mihi observare contigit) nunquam ex suis loculis exeunt, quanquam isti aperiantur, ibi persistunt sat virescentes, quandiu stigma viret, etsi tunc floris integumenta labiumque inferius simul cum apice labii superioris nectarii emarcida sint: attamen capsula et semina, ut mos est aliis Orchideis, increscunt, nonnulla maturitatem adpiscuntur, et species nostris collibus per illa propagatur.



ANTHOXANTHUM *amarum*.

DIANTHERIA DISTYLIA.

5.

ANTHOXANTHUM *amarum*.

Lus. *Feno de cheiro amargoso.*

A. panicula spiciformi, elongata, sublanceolata, pedicellis villosis; foliis utrinque glaucescentibus, glabris, lævibus, vagina scabriuscula; corollæ arista valvulis calycinis paulo longiori; nectario semini adhærente; radice nodoso-bulbosa.
Brot. Flor. Lusit.

Gramen cuspidatum odoratum pratense.
Grisl. Vir. Lusit. n. 613.

Anthoxanthum (*amarum*) panicula elongata, spiciformi; spiculis piloso-pubescentibus, culmo foliisque asperis. *La Marck Encycl. Suppl. Tom. II. p.* 662.

Anthoxanthum glaucum? *Vahl. Enum. Plant.* 1. p. 311.

Radix perennis, in juniori planta fibrosa, fibris albis; postea sub culmis crassescit in nodos bulbiformes, demumque brevi etsi spatio reptans est.

Culmi plures e radicalibus nodis, erecti, simplissimi, teretes, fistulosi, 3. s. 4., geniculati, pedales, sesquipedales et ultra, striati, glabri, ad usque paulo supra internodium medium vaginati; annui.

Folia tria, s. quatuor, quorum vagina glabra, striata, scabriuscula, dilute viridis, ligula membranacea semiamplexante terminata; folii lamina in basi ad latera ligulæ pilosa, cæterum omnino glabra, lævis, utrinque viridi-glauca seu interdum ex viridi flavescens, striata, acuminata, lineari-lanceolata, quatuor ad septem uncias longa, 6 ad 8 lineas et ultra lata, versus superiora culmi decrescens, in imis foliis vagina longior, in supremo ipsa duplo brevior.

Panicula spiciformis, terminalis, oblonga, sublanceolata, triuncialis; rachi subflexuosa, glabra, nodis 15 ad 18.

Flores alterne quasi fasciculati, ex imis nodis ad summos sensim numero decrescentes; in imis 5 ad 8, in summis bini, demum solitarii: pe-

dunculi erecti, fasciculati, ante et post florescentiam semper coarctati, pilosi, inæquales, alii simplices, compositi alii, omnes floribus breviores, uno alterove ex compositis excepto; inferne, ad primum nodum, interdum squama brevis.

Gluma calycina uniflora, bivalvis, anceps, acuminata, sublanceolata, 5 lineas longa, unam inferne lata; valvis ex viridi albis, muticis, mucronatis, glabris, carina viridi, et ciliato-scabra, ad latera membranaceis, inæqualibus, alia dimidio breviori enervique, alia trinervi.

Gluma corollina valvulâ maiori calycinâ dimidio brevior, bivalvis; valvulis æqualibus, ellipticis, villosis, rufis, exsiccatione fuscis, apice membranaceis, ibique interdum bifidis, aristatis; arista alia rufa, in imo dorso interioris valvulæ sita, valvulâ calycinâ maiori paulo longior, exsiccatione inferne tortilis, medio refracta, non tamen articulata; alia medio dorso exterioris valvulæ inserta, recta, duplo brevior.

Nectarium bisquamosum; squamæ membranaceæ, concavæ, glumâ corollinâ dimidio breviores, germine autem, quod includunt, triplo longiores, subæquales, externa latior, ovata, obtuse emarginata, interna elliptica, utræque persistentes.

Stamina duo, fundulo nectarii inserta; filamenta capillaria, albida, glumæ calycinæ longitudine: antheræ exertæ, versatiles, luteæ, oblongæ, tetragonæ, quadrisulcatæ, utrinque furcatæ.

Pist. Germen albidum, obovatum: styli duo capillares, albidi, longitudine glumæ corollinæ; stigmata subvillosa, glumâ calycinâ longiora.

Semen ovato-oblongum, acutiusculum, ex fusco rufum, glabrum, nitidum.

Squamæ nectarii albumini seminis adnascuntur, crustæ instar, nec dehiscunt: ad ipsum enim gluma corollina laxe, calycina laxius contigua tantummodo coercendum inserviunt.

Floret Martio, Aprili.

Habitat in solo raro, subhumido, aut frigidiusculo vallium aut clivorum Beiræ altioris et Interamniæ; etiam prope Conimbricam in *Villafranca*.

Usus. Tota planta, maxime ejus folia, odora et amara est: ideo ob vires medicas non spernenda. Ab omni pecore, forsan ob singularem amaritudinem, rejicitur; raro ex ea aliquid plus, etsi esuriat, quam paniculam, quæ fere amaroris expers est, depascit.

Obs: Scio equidem hanc plantam ex nimia florum affinitate cum illis *Anth. odorati* communiter pro ejus varietate haberi: sed non solum toto habitu maior, verum etiam folia non utrinque scabra, sed lævia, nec saturate viridia, sed læte viridi-glauca, aut interdum ex viridi flavescentia, et semper valde maiora quam in Anth. *odorato*; magna foliorum amaritudo atque culmorum; radicis perennitas et nodoso-bulbosa, cum omnes varietates, quas nosco, Anth. *odorati* in Lusitania radice annua, fibrosa donentur: hæc omnia sane nostrum Anth. *amarum* specie distinguendam suadere videntur.



PASPALUM *strictum.*

TRIANTHERIA DISTYLIA.

6.

PASPALUM *strictum.*

Lusitanis *Morraça.*

P. Spicis terminalibus, subternis, erectis, approximatis, alternis, flosculis solitariis, secundis, duplici serie alternatim imbricatis; valvis corollinis calyce paulo longioribus.

P. *Cynosuroides* *Brot. Flor. Lusit.*

Dactylis *Cynosuroides*, quæ phalaroides, spicis linearibus, terminalibus, secundis, adpressis. *Loefling. it. pag.* 115.

Dact. *Cynosuroides.* Lin. Spec. Plant. *uti varietas, sed falsò.*

Trachynotiæ species (*ex Michaux Flor. Bor. Amer.*) sed ab omnibus, quas refert, diversa.

Dactylis (*stricta.*) Spicis terminalibus subgeminis, floribus remotis adpressis, culmis foliisque strictis.
Willd. Spec. pl. p. 407. *et Aiton. Kew.* 1. *p.* 104.

An huic referendum Gramen alopecuroides palustre nodosum, et Gramen aquaticum Touronense?
Grisley Virid. Lusit. n. 585 et 587?

Radix perennis; primo anno, ex seminis germinatione, omnino fibrosa; posteà viticulis quoque repentibus geniculatis instructa.

Culmi nunc solitarii nunc plures ex eodem radicis nodo, simplicissimi, erecti, circiter pedales, glabri, frequenter et minute geniculati, supernè foliosi, infernè foliis orbati, et vaginis eorum imbricatè persistentibus, laceris erosisque, tecti.

Folia ad inferiora culmi brevia, sensim sursum augescentia, acuta, facilè involuta, erecta, subtus glabra, supra subtiliter striata, et, lente visa, quasi subtomentosa. Vaginæ glabræ internodiis valde longiores, culmum ubique vestientes, et ad ejus basin, deciduis foliorum laminis, persistentes: ligula rigida, brevissima, et vix vaginæ margo truncatus denticulisque pilosiusculis instructus.

Flores spicati: spicæ terminales, alternæ, lineares, bi-triuncialesve, breviter pedunculatæ, sæpe binæ, interdum ternæ, rariùs quaternæ, arctè rachis suæ facie internâ sibi invicem approximatæ, et ita sæpe adpressæ, ut unicam spicam subancipitem mentiantur. Rachis postice triangularis, ibique florens et variè ob flosculos adpressos excavata; anticè seu intùs nuda et ob spicas sibi invicem adpressas planiuscula. Flosculi unilaterales, solitarii, sessiles, erecti, duplicique serie alternatim imbricati.

Calyx uniflorus, biglumis; valvis linearibus, acutis, muticis, complicato-carinatis; altera interiore fere dimidio breviore, multoque angustiore.

Corolla biglumis; valvis lanceolatis, concavis, carinatis, calyce paulo longioribus et latioribus; altera membranacea paulo maiori.

Stam. Filamenta tria, brevia, crassiuscula, basi latiora, complanata, hyalina. Antheræ lineares, dilute flavescentes.

> **Nectarium** vix ullum mihi innotuit, nisi basis lata et hyalina trium filamentorum.

Pist. Germen oblongum, ferè subulatum. Styli duo, longi, capillares. Stigmata exerta, longa, et longitudinaliter villosa.

Semen oblongum, acutiusculum, glabrum, corolla tectum.

Hab. in lutosis et gramineis maritimis, aqua salsa quotidie affluente tectis, in Algarbiis, ad Tagum prope *Seixal* et *Sacavem*, ad Mundam prope *Figueira*, et alibi fere ad omnia Oceani Lusitanici littora.

Flor. ineunte autumno. *Peren.*

Usus. Algarbienses, qui ad oram maritimam habitant, hac planta mulos, equos, jumentaque frequenter æstate et autumno alunt, nullumque pabulum omni pecori salubrius gratiusque isto esse prædicant; quod facilè credas, si ad totius plantæ fibras teneras, præsertimque ad ejus saccharum sale marino immixtum attendas.

Obs. A Dactyle removi ob calycem non multiflorum, et ob flores secundos in rachi complanata-triangulari. Phalaridi plus affinis; sed facies totaliter diversa. Nimis quoque nonnullis Rottbœlliæ speciebus recentiorum Botanicorum affinis, sed cùm in veris Rottbœlliis spica sit teres, vel ex tereti compressa, et rachis sat diversa ab illa nostræ plantæ, quæ hinc triangularis, disco flosculos ferens, oris marginalibus æqualis et submembranacea, inde plana, nullibi articulata, ideo potius ad Paspala retuli, quorum spicis rachis similis; nec obstat floris integumenta non orbiculata esse, nam in quibusdam Paspali speciebus ipsa non parùm ab ista forma distant, et hoc tantum exinde deduci posse existimo, quod planta nostra inter veras Rottbœllias et vera Paspala media sit.



PANICUM arenarium.

TRIANTHERIA DISTYLIA.

7.

PANICUM *arenarium.*

Lus. *Alcarnache,* s. *Escalracho da area.*

P. radice repente; culmo erecto; panicula composita, ramis erecto-patulis; calycibus bifloris, polygamis; foliis linearibus, vaginis ad margines pilosis. *Brot. Flor. Lusit.*

An Gramen canarium spica ampla, Lusitanum?
Grisl. Virid. Lusit. n. 616.

Radix perennis, viticulosa, longè latèque repens, multos culmos vagè erigens, albida, geniculata, fibris rigidis ad genicula capillata, vaginisque squamosis vestita, ut illa Pan. *dactyli*, cui valde similis: adulta in solo pingui per intervalla crassior, seu nodoso-bulbosa, ut in Arundinibus, nodis gemmiferis, nunc oblongis crassitudine digiti minimi, nunc subglobosis nucis avellaneæ magnitudine.

Culmi alii ex crassioribus nodis bulbosis radicis cespitosi, alii ex viticularum repentium geniculis solitarii, sæpius erecti, raro obliqui, glabri, ad florum usque paniculam vaginati, geniculatique, inferne uno alterove ramo, communi vagina cum culmo vestitis, geniculis ad basin propinquioribus, interdum radicantibus; ad unum pedem sæpius longi, nonnunquam in umbrosis sesquipedales et ultra.

Folia linearia, acuta, subcarinata, subcanaliculata, striata, supra et ad oras scabriuscula, utrinque pubescentia, patentia, s. erecto-patula, alterna, superiora paulo inter sese remotiora, tres ad quatuor lineas lata, tres ad septem uncias longa, vaginis maxime ad margines pilosis, biuncialibus et ultra, ab uno ad alterum geniculum extensis, striatis, ligula maxima membranacea, lacera, pilosa, coronatis.

Panicula laxa, plus minusve semipedalis, rachi. erecta; ramis alternis, sæpius solitariis, erecto-patulis, flexuosis, retrorsum scabriusculis, nudis, in racemos raros subdivisis; pedunculis extremis sæpius etiam solitariis, unifloris, biflorisve, subsetiformibus, fere appressis; unifloris brevibus, aut etiam aliquibus spicula paulo longioribus; bifloris pedicello altero brevissimo, altero spicula longiore.

CAL: Gluma biflora, trivalvis; valvulis (in anthesi) purpurascentibus, duabus maioribus, subovatis, concavis, glabris, nervosis, sulcatis, acutis, muticis, marginibus submembranaceis, sæpius æqualibus, in paucis spiculis vix inæqualibus, unam lineam longis; tertia extima obtusa, ad unius ex maioribus basin sita, et basin alterius fere totam amplectente, illisque tenuiore et quadruplo breviori. Flosculo altero hermaphrodito, altero masculo in singulis spiculis, seu in singulo calyce.

COR: hermaphroditi gluma bivalvis; valvulis gluma calycina vix brevioribus, cartilagineis, ex viridi flavescentibus, subovatis, subæqualibus, lævibus, nitidis, acutis, muticis, exteriore convexiori, marginibus internam angustiorem, planioremque amplexante. Masculi gluma univalvis; valvula membranacea, longitudine corollæ hermaphroditi, hinc plana, qua istius valvulæ angustioris dorso incumbit, illinc, qua in sinu valvulæ calycinæ tertia minori cinctæ recipitur, marginibus inflexa.

NECTARIUM hermaphrodito et masculo diphyllum, s. potius tubercula duo succosa, albida, minima, demum exsucca, evanida.

STAM: hermaph. et masculi filamenta tria, capillaria, antheris breviora, receptaculo intra nectarium inserta. Antheræ oblongæ, croceæ, bifurcæ, quadrisulcatæ, pistillis breviores.

PIST: hermaphrodito Germen subteres, oblongiusculum, intra nectarium, valvulis corollæ fere quadruplo brevius. Styli duo, capillares, longitudine corollæ. Stigmata duo, plumosa, exerta, saturate purpurea. Masculo germen nullum.

SEMEN subovatum, acutum, albicans, nitidum, inde planiusculum, corolla adnata tectum, facile decidens.

Floret æstate et adhuc mense Octobri.

Habitat frequens in arenosis subhumidis; occurrit præsertim in Algarbiis ad Anæ ostia, ultra Tagum in vallibus de *Caparica* et passim ad Mundam in agris Conimbricensibus, quos cum Pan. *dactylo* infestat.

Usus radicis in re medica illi Pan. *dactyli* nimis analogus: in re vero rustica non immerito tamquam arvorum pestis a Conimbricensibus agricolis habetur; illa enim in magnam undique longitudinem brevi procurrit, partim profunde immergitur, partim fere ad soli superficiem repit, leguminosa et cerealia macie tenuans ac suffocans; tenacissima et funditus extirpari difficilis est; nam ejus frustra solo relicta, etsi minima, ex facili repullulant, seseque propagant. Corruptioni valde resistit, difficilique negotio in fimum vertitur; interdum ejus aliquot partes in fimetis supersunt incorruptæ, quæ in agros translatæ iterum germinant. Hoc gramen infestum constantibus iteratisque arationibus ante ejus anthesin et maxime fossione profunda, accurata radicis effosæ collectione, dein longa exsiccatione, ejusve demum combustione a Colonis Conimbricensibus in arvis annuatim minuitur; cum tamen aquæ Mundæ arva quotannis inundent, atque ibi semina secum vecta depo-

nant, spes eis illud penitus extinguendi nulla est. Cæterum utut segetibus inimica planta sit, folia tamen, uti culmi, gratum pecori pabulum præstant: radices, dum adhuc juvenes evulsæ, lotæ, siccatæ, minutatim concisæ, dein maceratæ, aut aqua calida humectatæ, per se, sive furfuribus, paleis, forraginarelsve aliis additæ, ad equos, bovesque præcipue hyberno tempore alendos, consentaneæ sunt. Pro pane quoque hominibus, sub annonæ caritate, bulbos ejus solidos lotos, siccatos, mola contritos, potius, quam radices Tritici *repentis*, aut Panici *dactyli*, a celeb. Linnæo, Bergio et aliis pro eodem laudatas simili caritate, similiterque præparatas, commendarem.

Obs. 1. Calicem trivalvem, non vero bivalvem, dixi, quoniam valvula secunda calycina (quam corollæ flosculi masculi, ut bivalvis illa sit, aliqui Botanici cum Clar. Schreber fortasse tribuent) plus analogiæ in omni structura cum valvula calycina opposita, quam cum opposita corollina habere mihi visa fuit.

Obs. 2. Cum Pan. *colorato* Lin. non confundendum; nam radix non annua, culmus nunquam bipedalis, neque valde ramosus, glumæ calycinæ nunquam uniflorae, sed semper biflorae, flosculo uno hermaphrodito, altero masculo. Nec etiam ad Pan. *repens* ejusdem celeberr. Botanici referendum; nam radice non annua, culmis non adscendentibus, foliis non divaricatis, calycibus non unifloris, et aliis notis diversum. Attamen nimis affine Pan. *colorato*, et Pan. *repenti* clariss. La Marck (*Dict. Bot. Encycl. Tom. IV.*) quæ in Hispania occurrunt, atque nostri tantummodo varietates fortasse sunt, nunc calycibus unifloris nunc bifloris, de quo autoptis decidendum.

Obs. 3. Verba sub Pan. *patenti* Lin. (in ipsius *Sp. pl.* ed. Clar. Willden.) allata, sc., *similis e Lusitania*, ad nullam aliam Panici speciem in Lusitania venientem potius, quàm ad hanc nostram referenda esse videntur, quæ tamen non omnino Pan. *patenti* similis, cùm foliis et culmo diversa, si phrasi specificæ ejusdem attendatur, quæ forte delenda uti ad speciem hucusque incognitam attinens, nec Synonyma Burmani et aliorum, sub quibus stabilita olim fuit, ipsi conveniant.

TRIANTHERIA DISTYLIA.

8.

STIPA *arenaria.*

St. panicula laxa, pedunculis patentibus, compositis decompositisve, floribus pendulis; nectario tripartito; aristis nudis, rectis; calycibus semine hirsuto paulo longioribus.

Brot. Flor. Lusit.

Lus. *Baracejo.*

Gramen spartium, avenacea panicula, dumetorum.

Grisl. Vir. Lus. n. 684.

Radix fibrosa, perennis; radiculis filiformibus.

Folia radicalia linearia, conferta, semipedem, pedem et ultra longa, sesquilineam duasve lineas lata, omnino glabra, striata, scabriuscula, rigida, declinata, in formam junceam jam ante desiccationem convoluta, acuminata, apice citissime arescenti. Folia culminea similia, vagina tamen earumdem dempta, radicalibus longe breviora, sæpius duo vel tria, alterna, ad apicem culmi decrescentia, quorum extremum brevissimum, subnullum; vaginæ striatæ, folio longiores, glabræ, ligulâ minimâ, integrâ, subglabrâ, coronatæ; suprema spathacea.

Culmi conferti, bipedales ad quinquepedales, ad basin duas tresve lineas lati, fistulosi, erecti, glabri, geniculati; geniculo uno, alterove, inferne zona lurida; internodiis plus minusve pedalibus, ad ultra medium vaginatis.

Flores paniculati; panicula dodrantalis pedalisve, erecta, admodum laxa; pedunculi sparsi, patentes, compositi, decompositive, sæpius trifurci, bifurcique, filiformes, subfusci, alterne binati, s. ternati, in septem octove quasi semiverticillos dispositis, ad insertionem nodosi, pedicelli semiunciam ad duas uncias et ultra longi, omnes fertiles, raro uno alterove ad basin paniculæ abortiente.

Spiculæ sublanceolatæ, unifloræ, nutantes, s. pendulæ.

Cal. gluma bivalvis; valvulæ laxæ, æquales, unciales ad sesquiunciales, sublanceolatæ, concavæ, trinerves, acuminatæ, membranaceæ, e



STIPA *arenaria*. (A)



Stipa *arenaria (B)*

viridi flavescentes, apice arista molli minima terminatæ; receptaculo tuberculiformi insertæ, persistentes.

Cor. bivalvis, calyce minor; valvulis longitudine æqualibus aut subæqualibus, sublanceolatis, membranaceis, albidis, externe villosis, acuminatis, concavis, convolutis; altera interna angustiori, apice integra; altera externa villosiori, latiori, apice bifido, inter lacinias terminato arista ibi articulata, contorta, recta, triunciali, colore calycis, omnino glabra, lævi.

Nectarium in fundo corollæ monophyllum, tripartitum, laciniis lineari-lanceolatis, albidis, succosis, longitudine germinis, ad basin leviter trigibbum, post florescentiam evanidum.

Staminum filamenta tria, capillaria, fundo nectarii inserta, antheris triplo minora. Antheræ lineares, oblongæ, quadrisulcatæ, quadrangulares, fere semiunciales, luteæ, basi bifurcatæ, apice subpennicillatæ, corolla paulo breviores, s. illius longitudine.

Pist: Germen obovatum, emarginato-bicorne, glabrum, nectario cinctum. Styli duo, glabri, minimi. Stigmata duo, subplumosa, reflexa.

Peric: nullum; corolla arctissime clausa semini adhæret, nec dehiscit.

Semen unicum, oblongum, subteres, utrinque acutum, calyce paulo brevius, hirsutum, vix ac ne vix maturum cito deciduum.

Floret Maio.

Habitat in solo raro, macro, sabuloso in Transtagana, Extremadura et Beira; inveni sæpe in pinetis et dumetis ab *Almada* ad Promontorium barbaricum, vulgo *Cabo de Espichel*; atque in dumetis circa *Alcoentre* et *Rio-maior*.

Usus. Tota planta pecori gratissima est, et ab eo avidissime quæsita: ejus folia minus rigida, minus tenacia, minusque durabilia, quàm illa Stipæ *tenacissimæ*, aliquantum sunt; ipsis tamen rustici trans Tagum ad ligamina utuntur, unde nomen *Baracejo*; in vicis circa *Soure* in *Beira*, ubi planta multis abhinc annis colitur, alii etiam pro foliis Stipæ *tenacissimæ* supplendis adhibent, et fiscos, sportas, tegeticulas aliaque utensilia, quæ Conimbriæ vendunt, cum ipsis construunt.

Obs. 1.° Nectarium, habitus avenaceus, aristæ torsio, et articulatio inter duas lacinias in apice valvulæ externæ corollæ, nec in ejusdem dorso, antherarum quoque apices pennicillati, ut in Stipis, constituunt plantam mediam inter Stipas et Avenas, quibus nimis affinis, sed illis plus, quam istis; ideo Stipis adjunxi. Attamen non confundenda cum Stipa *juncea* et *Sibirica*, seu Avena *Sibirica*, a quibus abunde differt, ut ex descriptione patet.

Obs. 2.° Pro soli qualitate plus minusve rari variat foliis et culmis altioribus aut brevioribus; in sabulosis argilla humoque immixtis planta ex omni parte maior, sicut cùm colitur, et tunc sex fere pedum altitudinem culmi adipiscuntur.

TRIANTHERIA DISTYLIA.

9.

STIPA *tortilis.*

St. aristis e medio ad basin villosis, contortis, calyce multo longioribus; panicula spicata, subramosa contracta; culmo ad basin retrofracto demum erectiusculo; foliis tenerrimis, convolutis, subulatis, intus pubescentibus; vagina suprema spathacea.

Stipa *humilis. Brot. Flor. Lusit. et Phyt. Lus. Fasc. I.*

Stipa (*tortilis*) panicula spicata, basi involuta; calyce interiore villoso; aristis contortis, inferne villosis. *La Marck Enc. Tom. VII. p. 45, et Desfont. Flor. Atlant. Vol.* 1. *pag.* 99. *tab.* 31. *fig.* 1.

Spartium spica et setulis tenuissimis, caudam equinam æmulantibus. *Bocc. Mus. tab.* 97. *Scheuch. Gram.* 152.

Gramen avenaceum supinum minus, spica densissima cum longis aristis lanuginosis tortilibus.
Tourn. Inst. R. Herb. 524. *et Herbar.*

Radix fibrosa sæpe annua, radiculis albis, pubescentibus.

Culmi cespitosi, 4 ad 8 ex eadem radice, primum decumbentes obliqui, aut ascendentes, retrofractis geniculis inferioribus, demum erectiusculi, simplicissimi, (raro in planta inculta, uno aut pluribus instructi ramis) geniculati, 2 aut 3 geniculis, ex fulvo viridibus, ante florescentiam flexilibus; semipedales, aut ut plurimum pedales, semilineam ad unam lineam inferne crassi, glabri, foliis vaginati.

Folia saturate viridia, subtus glabra (interdum utrinque nuda) supra pubescentia, striata, margine scabriuscula, subulata, plana, demum in formam setaceam convoluta, tenerrima, facile fragilia, et in nulla ætate rigida. Radicalia copiosa, tres ad sex uncias longa, unam ad duas lineas lata. Culminea sæpius tria, raro plura, latiora, alterna, longe vaginantia, radicalibus sæpius longiora, culmo tamen breviora, supremum ipso altius.

Vaginæ longæ, glabræ, sursum versus culmi apicem augescentes ita, ut illa folii supremi sit longissima, et ampla, uti spatha paniculam invol-



STIPA *tortilis*

vens, margine membranaceo. Ligulæ, ad foliorum e vagina exortum, minimæ, obsolete ciliatæ, ad latera barbatæ.

Panicula coarctata, spicæformis, subramosa, siccata spiraliter contorta; quatuor ad sex uncias longa, aristis computatis; crassitudine digiti minimi.

Fasciculi, seu semiverticilli florum ad racheos dentes siti, alterni; rami, seu pedunculi, plures, scabriusculi, glabri, filiformes, subcompressi, leviter ad apicem incrassati: alii simplicissimi, alii, eis immixti, ramosi, in duos ad sex pedicellos calyce breviores divisi; aliqui ex ipsis in paniculæ basi steriles.

Calyx gluma bivalvis; valvulæ membranaceæ, albidæ, diaphanæ, carina ad basin viridi, omnino glabræ, laxæ, acutæ, lineari-lanceolatæ, aristâ parvâ, molli, tres lineas longâ, terminatæ; inæquales, alia duas lineas aliâ brevior; alia maior, aristâ computatâ, decem lineas longa, atque valvulâ maiori corollinâ et semine fere triplo longior.

Corolla bivalvis, stipiti minimo villoso, lineam longo, imposita, subteres; valvula exterior subflava, pubescens, marginibus glabris nec ciliatis convoluta, apice terminata aristâ, duas ad quatuor uncias longâ, scabrâ, striatâ, e basi usque ad medium pubescenti, et funiculi more usque ad secundam flexuram tortili, basi articulata, primum recta, sicca demum duobus tribusve curvaminibus flexuosa: valvula interior membranacea, albida, utrinque glabra, ovalis, exteriori fere triplo brevior.

Nectarium diphyllum, foliolis albidis, succosis, lineari-lanceolatis, longitudine pistilli, valvulaque interna corollina paulo brevioribus.

Stam. filamenta minima, capillaria, basi inferiori nectarii inserta. Antheræ oblongæ, lineares, tenuissimæ, flavæ, apice subvillosæ.

Pist. germen oblongum, teres: styli duo, glabri, brevissimi, obliqui: stigmata pubescentia.

Semen corolla fulva pubescenti tectum, duas lineas longum, semilineam latum, ex terete compressum, hinc ad unum latus unisulcatum.

Floret Maio, Junio.

Habitat in solo macro, sabuloso, ad Conimbricam, Olisiponem et alibi in Beira et Extremadura.

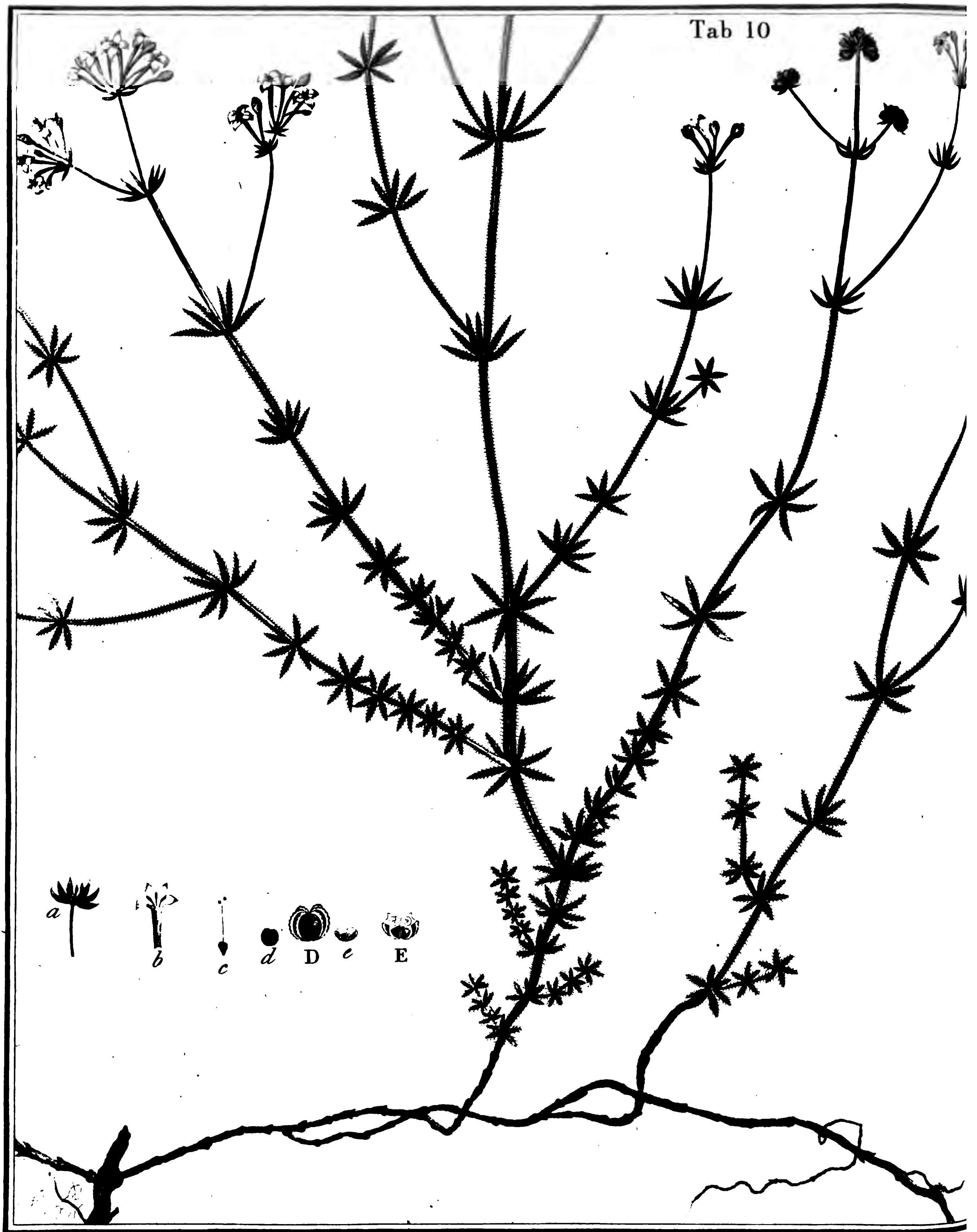
Usus: pecori pabulum gratum præstat.

Obs. 1.° In hac planta, uti et in aliis graminibus, quæ culmis adscendentibus geniculatisque donantur, fere ad usque florescentiæ periodum, fibræ geniculorum duræ proximis mollibus internodii inferioris immixtæ, motum illum ginglymi, qui animalium genubus et digitis est, effingunt, cum a ventis culmi agitantur.

F

Obs. 2.° Planta, tam culta quam inculta, autumno et hyeme mitibus, biennis aut triennis evadit, atque culmis inferne ramosis, ramis tribus ad quinque; tunc bis floret, primum ad autumni, postea ad veris finem.

Obs 3.° Cum sit nimis affinis St. *paleaceæ Willd. Vahl. et Poiret* in operibus traditæ, hinc fit, ut sæpius cum illa confundatur; sed ab illa differt caule decumbente seu obliquo primum, et inferne retrofracto, demum erectiusculo; statura semper minori; culmo non ultra pedem alto, interdum non simplicissimo; foliis radicalibus tenerrimis, nec rigidis; panicula ramosiori; corollæ valvula exteriori non ciliata; arista non ultra medium, sed e medio ad basin villosa, superne nuda, et forte etiam calycis valvulis diaphanis. Attamen verò ab Stipa *tortili* Clariss. Desfontaines non specificè diversa mihi esse videtur.



ASPERULA *repens*.

TETRANTHERIA MONOSTYLIA.

10.

ASPERULA *repens.*

Asp. foliis lineari-lanceolatis, verticillato-senis, rarissimis quinis; floribus terminalibus, subcapitatis; corollis omnibus quadrifidis; fructu suborbiculari.

Brot. Flor. Lusit.

Rubia repens campestris, flore cæruleo.

Grisl. Vir. Lus. n. 1244.

Rubeola Lusitanica aspera, floribus purpurascentibus?

Tourn. J. R. H. 130.

Asperula (*hirsuta*) foliis senis, linearibus, acutis, denticulatis, inferioribus hirsutis; floribus aggregatis, terminalibus?

Desfont. Flor. Atlant. I. pag. 127. *et La Marck Encycl. Supp. Tom. I. pag.* 48.

Radix perennis, repens; viticulis filiformibus, aut crassitudine pennæ gallinaceæ, semipedem, pedem et ultra longis, pallidis, crebro articulatis; internodiis 3 ad.8 lineas longis; geniculis verticillato-squamulosis, radiculis capillatis, nonnullis alterne ramiferis; extremis ad soli superficiem cauliferis, interdum subpubescentibus.

Caules annui, plurimi, congesti, debiles, ascendentes, inferne pilosi, subteretes, filiformes aut crassitudine pennæ gallinariæ; ad medium et superne glabri, obtuse quadranguli, striati; pedales et sesquipedales; geniculati, internodiis inferne semiuncialibus, sensim ad apicem grandescentibus; ab imo ad summum ramosi, inferne dichotomi, ad suprema trichochomi; ramis patulis.

Folia omnia ab exortu caulis usque ad flores verticillata; sena (in rarissimis verticillis interdum quina) acuta, lineari-lanceolata, mucronata, sulco supra exarata, integerrima, seu obsoletissime denticulata, margine scabriusculo revoluto; sessilia, patentia; inferiora pilosa, superiora glabra; semilineam seu paulo ultra lata, quatuor ad octo lineas longa; inferiora caulis et ramorum internodiis longiora.

Flores caulem et ramos terminantes, umbellato, seu cymoso-capitati; cyma minima (diametro 3 ad 6 lineas) trifida, seu-pauciradians, interdum subtrichotoma; radiolis brevissimis, sæpius indivisis, involucro valde brevioribus.

Involucrum universale plerumque hexaphyllum, vel constans duobus foliis oppositis subternatis; interdum octophyllum, supputatis duobus foliolis mediis internis oppositis; foliola lato lanceolata, subæqualia, glabra, integerrima, interdum margine scabriuscula, aut sæpius margine omnino lævia, caulinis foliis et corollis flosculorum breviora, germinibus tamen longiora. Involucra partialia triphylla, diphylla aut nulla, interdum setula minima ad basin singuli folioli; ista verò ut illa involucri universalis, sed paulo minora sunt.

Flosculi in singula cyma 9 ad 15, intermedii sessiles, alii subsessiles; omnes hermaphroditi, etsi nonnulli, vel nullum, vel unum solum fertile semen, ferant.

Perianthium margo in apice germinis minutissimus, obtusus, obsolete denticulatus, et interdum setis minimis, duabus tribusve, rarissime quatuor, instructus, in fructus maturitate deciduis.

Corolla involucris longior, infundibuliformis, colore varians, carneo, aut albido-purpureo, aut cærulescenti; tubus cylindraceus, duas lineas cum dimidia longus, setæ crassitudine; limbus quadripartitus, laciniis sublinearibus, acutiusculis, vix ultra semilineam longis, patulis.

Stam. Filamenta quatuor, capillaria, brevissima, fauci corollæ inserta. Antheræ oblongæ, exertæ, atropurpureæ, polline croceo.

Pist. Germen inferum obovatum, lateribus duobus planis, duobus aliis tricostatis, bisulcis. Stylus capillaris, albidus, superne bifidus, antheris paulo longior, laciniis sæpius inæqualibus. Stigmata duo, capitata, flava.

Fructus dicoccus, suborbicularis, glaber, bipartibilis; lateribus duobus oppositis depressis, duobus aliis tricostatis, bisulcis; apice nudo, saltem corona obsoleta.

Semina duo, hinc convexiuscula, acute tricostata, bisulca, inde subconcava, lateribus planiusculis, apice nudo, s. raro una alterave seta obsoleta instructo. Plura abortiunt; sæpius ex duobus unum macrius aut omnino sterile est.

Integumentum est cutis tenuis, mollis, subspongiosa: hilus concavus: albumen melleo-fuscum, cartilagineum, hinc semiglobosum, inde profunde concavum: embryo albus, plus cavitati quam dorso albuminis vicinus, erectus: cotyledones ovatæ, foliaceæ; radicula capillaris, curvata, infera.

Floret Aprili, Maio, Junio.

Habitat in solo calcareo, subarenato, inter Lacobrigam et Promontorium sacrum in Algarbiis.

Usus: tota planta inodora et sapore herbaceo prædita est; pecori non ingratam escam præbet. Radicis sapor subdulcis, colorque subflavus, tam in re medica, quam tinctoria aliquid ex ea utile percipiendum indicant.

Obs: media inter Scherardias et Asperulas; an Scherardiis annumeranda? Ob affinitatem cum Asperula *tinctoria*, et Asp. *hexaphylla*, nec non ob calycem in fructu maturo facile deciduum aut vix conspicuum ad Asperulas retuli. Quantum vero differat a prædictis speciebus ex descriptione data liquet; insuper nullus flos corolla trifida, intermedia folia nunquam quaterna, nec superiora opposita cum duobus minimis setaceis, ut in Asp. *tinctoria*, quæ præterea tota glabra est caulibus semipalmaribus, ad basin solum quandoque ramosis, cæterum simplicibus; nec florum involucrum decaphyllum, s. dodecaphyllum, nec tandem semina oblonga, ut in A. *hexaphylla* Dn. Allionii.

TETRANTHERIA MONOSTYLIA.

11.

THYMUS *cespititius*.

Lus. *Tormentêlo*.

Th. floribus capitatis, et verticillato-terminalibus; foliis sublinearibus, revolutis, utrinque subglabris; petiolis folio brevioribus, ciliato-pilosis; caulibus ramosis, longe repentibus.

Brot. Flor. Lusit.

An Thymus repens Pisanus? J. Bauh. 3. p. 164.

Radix ramosiuscula, perennis.

Caules plures ex eadem prima radice, filiformes, primùm subvillosi, demum glabri, supra terram strati, ibique longe repentes, pedem ad sesquipedem et ultra longi, ramosi, densé foliosi.

Folia approximata, caulem ramosque tegentia, omnia similia, sublinearia, seu lineari-lanceolata, marginibus revoluta, utraque pagina subglabra; petiolo brevissimo, pilis ciliato.

Flores capitati, insimulque sub capitulo terminali nónnulli verticillatim dispositi.

Cal. perianthium bilabiatum, subvillosum, labio superiori lato, reflexo, breviter tridentato, inferiori bifido, dentibus subulatis, subciliatis; fauce villis clausa.

Corol. Th. *serpylli*, sed saturate purpurea, glabra, calyce maior staminibusque paulo brevior.

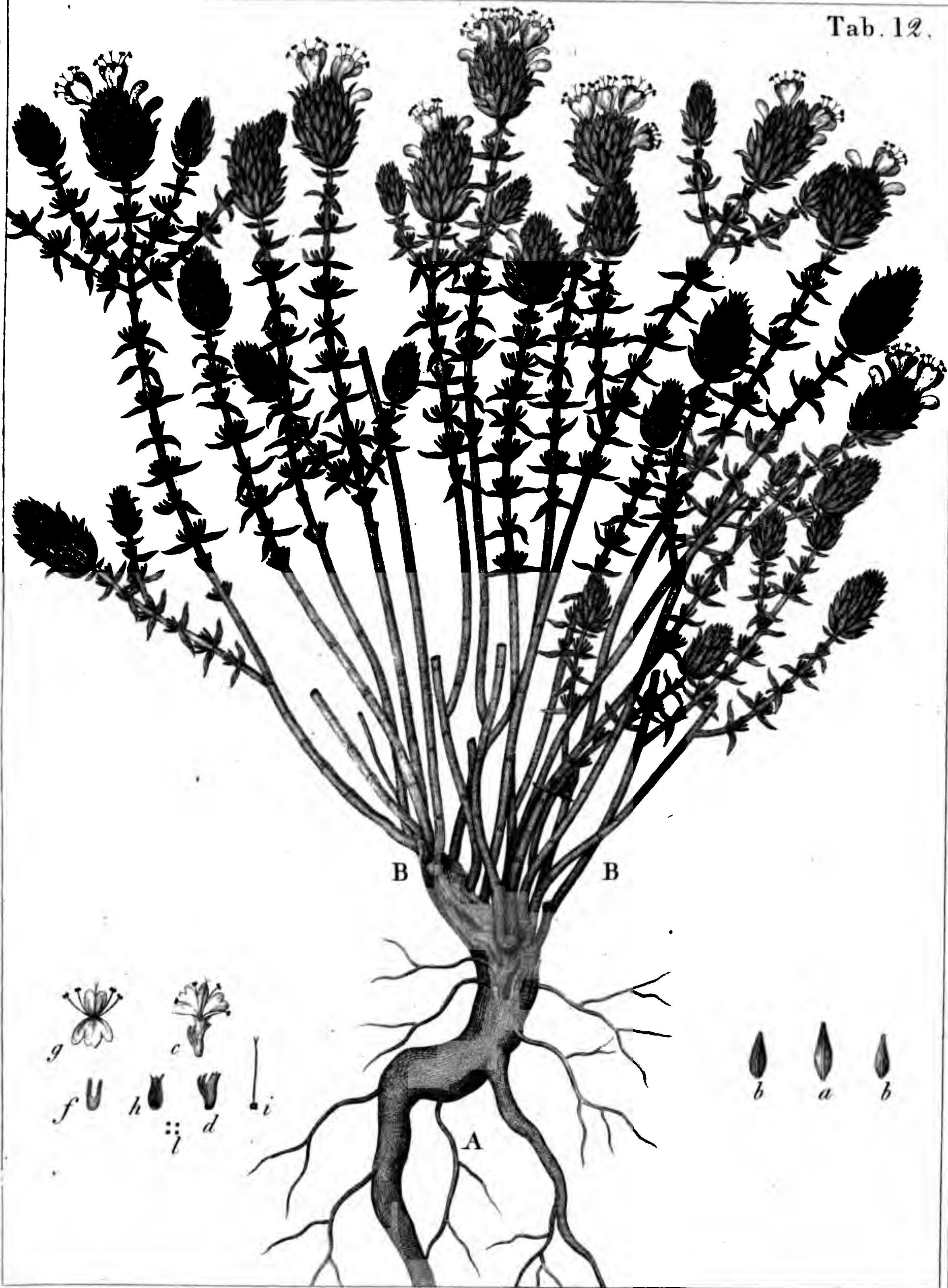
Stamina, Pistillum, Seminaque ut in Th. *serpyllo*.

Hab. in dumetis glareosis montosis circa *Bussaco* et alibi in Beira boreali, Duriminia, et Transmontana. Flor. vere. Suffrutex.

Obs. Nimis affinis Thymo *lanuginoso* Clariss. Willden.; sed caules non hirsuti, longiùs repentes; folia non villosa, sed ferè glabra, aut interdum glabra, et ferè linearia; quæ omnia semper immutata observavi, ideo tam ab illo, quàm a Serpyllo *angustifolio*, *glabro*, *aut hirsuto* (Bauh. Pin. 220.) diferre mihi videtur.



THYMUS *cespititius*



THYMUS *creticus.*

TETRANTHERIA MONOSTYLIA.

12.

THYMUS *creticus*.

Lusit. *Thomilho de Creta.*

TH. caule erecto, ramis tomentosis; floribus capitatis; bracteis ovato-lanceolatis, ciliatis, corolla brevioribus; calyce compresso-subplano, oris binis marginalibus ciliatis, fauce dense villosa; staminibus distantibus, corollâ longioribus; foliis sublanceolatis, utrinque glabris, punctatis, ciliatis, decussatis, axillaribus gemmaceis fasciculatis.
Brot. Flor. Lusit.

SATUREJA *capitata*, floribus spicatis, foliis carinatis, punctatis, ciliatis, Lin. Spec. Plant.

THYMUM creticum incanum capitatum.
Barrel Ic. 897.

THYMUM Creticum, seu capitatum.
Grisl. Virid. Lusit. n. 1397.

THYMUS capitatus, qui Dioscoridis.
C. Bauh. Pin. 219.

THYMUM Creticum, seu antiquorum.
J. Bauh. Hist. Pl. 3. *p.* 262. *absque ic.*

THYMUM legitimum.
Clus. Hist. I. p. 357.

RADIX perennis, rigida, lignosa, ramosiuscula, rimas lapidum, solumque durum profunde permeans, tortuosa, fusca, collo quatuor ad tredecim lineas diametraliter crassa.

CAULIS subtortuosus, teres, ex quinque ad undecim uncias altus, inferne tres ad novem lineas diametraliter crassus, ibique glaber, rugoso-rimosus; è basi ramosus; ramis obtuse tetragonis, rigidis, erectis, seu erecto-patentibus, subfastigiatis, ad apicem villosis, seu incano-tomentosis, oppositis, decussatis, in nonnullis tamen oppositionibus, præsertim ad ima caulis, unus ex ipsis sæpe abortit, aut emoritur.

Folia sublanceolata, acutiuscula, viridia, utrinque glabra, subtus tamen lente visa plus minusve ad basin subpubescentia, pagina maximè inferiori excavato-punctata, enervia, carinata, basin versus ciliata, carina et oris marginalibus scabriuscula, quatuor ad sex lineas longa, sesquilineam ad duas lineas lata, sessilia, patentia, aut patentissima, opposita, decussata, internodiis æqualia, seu paulo longiora; in singulis axillis, seu nodis, sex ad undecim, duplo triploque minora, inæqualia, fasciculata; paulo post flòrescentiam maiora sensim decidunt, minora fasciculata autumno et hyeme sensim augescunt, quadrifariamque approximata ramulos vestiunt.

Flores caulem et ramos terminantes, capitati; capitula sessilia, nonnullis foliis decussatis imbricatisque imposita, ovata, floribus viginti ad triginta et ultra, bracteatis instructa. Bracteæ plurimæ sessiles, arcte imbricatæ, virides, enerviæ, absque striis, subcarinatæ, subtus punctatæ, hirsutæ, supra glabræ, obsolete venosæ, integerrimæ, ciliatæ, omnes calyce longiores, corollaque breviores, ovato-acuminatæ, aliæ intermediæ minores, lanceolatæ, versus apicem capituli sensim angustiores, lanceolatæque, supremæ nonnullæ sæpe steriles, omnes deciduæ; lente visæ ad lucem subtus punctis oleosis hyalinis irroratæ, quod etiam in foliis observatur.

Calyx monophyllus, sessilis, punctatus, non striatus, subovalis, sesquilineam longus, lineam latus, valde compressus, oris marginalibus ciliatus, superne planiusculus subglaber, inferne convexiusculus pubescens, in duo labia semipartitus; labio superiore planiusculo, latiore, lateribus introrsum flexo, medio intus villoso, apice denticulis tribus minimis æqualibus pubescentibus terminato; labio inferiore biseto, setis parallelis, ciliatis, labio superiori longitudine æqualibus; fauce, tam in anthesi quàm posteà, densis villis clausa.

Corolla bilabiata, cærulea seu purpurea, rarissime alba, extus subpubescens, interdum nonnullis punctis oleosis hyalinis irrorata; tubus cylindraceus, calyce valde longior, sursum sensim latior; faux ampla, subpubescens; labium superius vix inferiore brevius, planiusculum, erectum, profunde emarginatum seu quasi bifidum, laciniis obtusis; labium inferius latius, patens, trifidum, laciniis linearibus, obtusis, media vix latiore aut longiore, intus punctis saturatius cæruleis notata, apice leviter emarginata.

Stam. filamenta quatuor filiformia, cærulea, glabra, fauci corollæ inserta, quorum duo superiora paulo longiora, omnia distantia, et corollæ labiis paulo altiora.

Antheræ ex albido cæruleæ, bilobæ, biloculares.

Pist. Germen quadrifidum. Stylus filiformis, cæruleus, longitudine staminum, aut paulo altior. Stigma bifidum, aut interdum simplex, acutum.

PER. nullum. Calyx compressus, semina in fundo arcte fovens. Semina raro quatuor, nonnulla abortientia, subrotunda, sordide flava.

HAB. inter lapides calcareos et in solo duro calcareo collium de *Monsanto* prope Olisiponem frequens, in collibus quoque prope Sacellum S. Luciæ circa Conimbricam, et alibi in Beira et Extremadura. Floret Julio, Augusto. Suffrutex.

OBS. Sapor foliorum et capitulorum acerrimus est, odor ut ille aliorum Thymorum et Saturejæ hortensis, sed fortior; ideo pro vero Thymo antiquorum, Dioscoridis, Plinii et Galeni, ab ipsis ob præstantes vires medicas, emmenagogas et alias, summopere laudato, a Bauhinis, Clusio et aliis probabiliter habitus est. Recentiores tamen Botanici illum Saturejis adjunxerunt, fortasse ob stamina distantia corrollâque altiora, sed calyx profunde bilabiatus, fauce densis villis in anthesi clausa, ipsum Thymis restitui oportere suadent, et quantùm ab omnibus Thymi Cephaloti varietatibus differat, quantumque cum vero Thymo Cretico Autorum in Synonymia citatorum conveniat, satis ex data descriptione patet. Thymus *numidicus*, et Th. *hispanicus* (*La Marck Dict. Enc. Tom. VII. pag.* 645. *et seq.*) nostro adeo affines, ut ejus varietates esse videantur; attamen præsertim ab ipso differunt foliis linearibus nervosisque, bracteis florum longitudine atque nervosis, calyce striato hirsuto, denique corolla valde minori.



TETRANTHERIA MONOSTYLIA.

13.

THYMUS *micranthus.*

TH. pedunculis axillaribus, ramosis, sæpe solitariis triflorisque, folio dimidio brevioribus; caule erecto; foliis ovatis, acutis, integerrimis, subtus nervosis, subpilosis; corolla calycis dentibus paulo altiori.
Brot. Flor. Lusit.

RADIX ramosa, extùs fusca, perennis.

CAULES plures, raro solitarii, ex eadem radice, suffruticosi, subramosi, erecti, semipedales ad pedales, raro altiores seu sesquipedales, virides aut interdum purpurascentes, ad lentem lanuginosi, inferne teretes, ex medio ferè usque ad apicem floriferi quadrangulique, uti rami, qui omnes erecti.

FOLIA inferiòra et media ovata, suprema ad flores ovato-lanceolata, omnia acutiuscula, tres ad quatuor lineas lata, quatuor ad septem longa, brevissime petiolata, integerrima, vix revoluta, multinervia, superne glabriuscula, subtus ad nervos et oras marginales leviter pilosa, plurima patentia, nonnulla patula, alia internodiis longiora, alia ipsis paulo breviora.

VERTICILLI plurimi usque ad apicem foliati.

PEDUNCULI axillares, laterifolii; sæpe utrinque unus (rarius duo) lanuginosus, apice pedicellis sæpe tribus, aut interdum pluribus, unifloris, calyce brevioribus, terminatus; omnibus etiam folio dimidio brevioribus: interdum, etsi rarissime, pedunculus communis ad apicem caulis, simplicissimus et uniflorus est.

TRIUM pedicellorum involucrum hexaphyllum; foliolis æqualibus, sublanceolatis, subsetaceis, lanuginosis, calyce brevioribus.

CAL. perianthium tubulosum, subpubescens, decemstriàtus, subbilabiatus, quinquedentatus, dentibus subulatis, ciliatis, altitudine subæqualibus, fauce tam in anthesi, quàm in seminum maturitate villis clausa.

COR. bilabiata, minuta, calycis dentibus nunc æqualis nunc, quod sæpius, paulo longior, purpurascens, tubo albo ad faucem interdum ma-



THYMUS *micranthus*.

culis purpurascentibus notata; labio superiore obtuso, leviter emarginato, subconcavo, inferiori laciniis obtusis subæqualibus, extùs ad lentem pubescentibus.

STAM. filamenta didynamica, per paria approximata, corolla breviora. Antheræ ovatæ, obtusæ, purpurascentes.

PIST. Germen quadrifidum, depressum. Stylus albidus. Stigma purpureum, bifidum, lacinia una uncinata.

SEMINA nuda, in fundo calycis, obovato-subrotunda, sæpe abortientia.

HAB. in collibus calcareis, præsertim in *Alcantara* prope Olisiponem. Flor. vere. Suffrutex.

OBS. 1.° Folia, uti rami, leviter odora, sapore vix acri.

OBS. 2.° Planta nimis affinis nonnullis Linnæi Melissis et Saturejis, præsertim Saturejæ *Græcæ*, *filiformi*, et *nervosæ*; sed dum horum generum et Thymi characterès non emendantur, eam Thymis adjungo.

TETRANTHERIA MONOSTYLIA.

14.

RHINANTHUS *versicolor.*

RH. foliis oppositis, sessilibus, sublanceolatis, serratis, serraturis distantibus; spica tetragona; calycibus brevibus, obtusis; bracteis summis ovatis, integerrimis, sterilibus.
Brot. Flor. Lusit.

RH. *versicolor*, foliis subppositis lanceolato-linearibus, serratis, serraturis distantibus, calycibus brevibus obtusis.
La Marck Dict. Bot. Tom. II. pag. 61.

RH. *versicolor*; corollis hiantibus, labio inferiore superiore longiore, laciniis obtusis, intermedia angustiore; calycibus villosis; foliis suboppositis, lanceolatis; superioribus basi dentatis; caule simplici.
Willd. Spec. pl. T. 3. *p.* 189.

ALECTOROLOPHOS flore variò, albo.
Grisley Virid. Lusit. n. 57.

ALECTOROLOPHOS Italica versicolor, spicata.
Barrel. Ic. 666. *imperfecta.*

RADIX annua, fusca, ad collum crassitudine pennæ gallinaceæ, inferne in ramulos tenues brevesque subdivisa.

CAULIS solitarius, erectus, rigidus, obsolete quadrangularis, villosus, undecim ad septemdecim uncias altus, sæpe simplicissimus, interdum simplex, seu in duos ramulos brevissimos, oppositos, paulo sub spica divisus.

FOLIA omnia, nec supremis exceptis, opposita, decussata; infima parum distantia, alia unciæ plus minusve intervallo a se invicem sejuncta, internodiis duplo et ultra longiora, infima tres ferè uncias longa, quatuor ad sex lineas lata; sessilia, lineari-lanceolata, acuta, basi coarctata, non semiamplexicauli, sed brevissime et leviter decurrente; rugosa, sulcata, profunde serrata; dentibus obtusiusculis, distantibus, inæqualibus, margine revolutis; saturatè viridia, utrinque villosa; patentia, apicibus recurvis.

Tab. 14.



RHINANTHUS *versicolor.*

Spica terminalis, tetragona, duas ad quatuor uncias longa, floribus bracteisque oppositis, sessilibus, coarctatis, instructa.

Bracteæ omnes calycibus longiores, corollis verò breviores, ex viridi lutescentes, pilosæ, pilis nitidis vesicula resinosa flava terminatis; infimæ cordatæ, semiamplexantes, latiores longioresque, acutæ; apice recurvæ, ad margines virides, serratæ uti folia, rugosæ, sulcatæ, aliæ sensim minores, minusque serratæ, cæterum similes; supremæ steriles seu comosæ, valde minores, imbricatæ, ovatæ seu ovato-lanceolatæ, integerrimæ.

Calyx monophyllus, subrotundus, compressiusculus, infra medium tumidus, in lacinias duas æquales, obtusas, obtusèque bidentatas, marginibus revolutas, contra spicæ rachin bipartitus; extùs, et intùs, ferè ad medium, villosus, villis fulvis, resinoso-vesiculosis; fructiferus infernè tumidior, supernè hiàns.

Corolla ringens, emarcida; tubus albus, subcylindraceus, calyce bracteisque longior; labium superius angustius, galeatum, bifidum, purpurascens, rectum, subvillosum; inferius superiore longius, latum, trilobum, laciniis obtusis, intermedia reliquis angustiore, biggibbosum, gibbis albidis.

Stamina quatuor, didynamica, sub labio superiore recondita: antheræ incumbentes, bilobæ, lobis obconicis, inferne lanatis, per paria adhærentes.

Pist. Germen ovatum, compressum, villosum. Stylus filiformis, staminibus longior, basi persistens. Stigma crassiusculum, obtusum, inflexum.

Capsula ovata, fusca, subvillosa, acuta, styli basi persistente rigidaque rostrata, calyce permanente ipsamque involvente vix brevior, tumida, ultra medium compressa, bivalvis, bilocularis, dissepimento contrario, apice dehiscens.

Semina numerosa, minuta, quasi scobiformia, dilute viridia; lente vitrea visa oblongiuscula, utrinque obtusa, longitudinaliter striata (absque ullo margine membranaceo) et transversim lineis exarata.

Hab. in collibus calcareis circa Olisiponem, Conimbricam et alibi in Beira et Extremadura.

Flor. Aprili, Maio. Ann.

Planta inodora et sapore leviter amaro acriusculoque prædita.

TETRANTHERIA MONOSTYLIA.

15.

ANTIRRHINUM *Lusitanicum.*

A. caulibus procumbentibus, subsimplicibus, glabris; foliis infimis ternis, aliis alternis, subovalibus, glabris, glaucis; floribus racemosis, confertis, terminalibus; bracteis calyce brevioribus; calcare recurvo, pyramidaliter lineato; glandula ad basin germinis crassa; capsula sexdentata, longitudine calycis.

Brot. Flor. Lusit.

Linaria marina, flore pulchro, caule folioso.

Grisl. Virid. Lusit. n. 885.

Linaria Lusitanica, maritima, Polygalæ folio.

Tourn. Inst. R. Herb. 169.

Potius huic, quam A. *pedunculato*, convenire videtur.

A. Lusitanicum, foliis sparsis ovatis, floribus pedunculatis, calcare recurvo. *Dn. la Marck Dict. Bot. Enc. Meth. Tom. IV. pag.* 361.

Radix annua, ramosiuscula.

Caules plurimi ex eadem radice (10 ad 26) in orbem procumbentes, subascendentes, semipedales, et ultra, glabri, læves, punctis cinereis aspersi, seu cinereo-glauci, ut tota planta, teretes, foliosi, ad exortum duriusculi s. sublignosi, alii simplicissimi, vel simplices, alii ultra medium ramosi; ramis alternis, proximis, ascendentibus, sæpius simplicissimis, omnibus (uti etiam caulibus) ad apicem, s. sesquiunciam plus minusve infra flores, aphyllis.

Folia sparsa, lineari-lanceolata, vel subovata, seu sæpius subovalia, succulenta, crassiuscula, integerrima, utrinque glabra, cinereo-glauca, supra convexiuscula, subtus revoluto-concava, apice, aut interdum latere, incurva, alia erecta et quasi adpressa, alia patulo-secunda; omnia sessilia, appropinquata, alterna, rarissima fere ternato-verticillata, seu subopposita ad caulium basin; unam ad tres lineas lata, 4 ad 12 lineas longa; caulina plerumque rameis maiora.



ANTIRRHINUM *Lusitanicum.*

FLORES terminales, racemosi; racemi triunciales, semipedales et ultra, diu apice florentes. Pedunculi solitarii, in anthesi duas tresve lineas inter se distantes, postea sensim remotiores, teretes, alterni, erecti, sesquilineam ad octo lineas longi. Bractea lineari-lanceolata, acutiuscula, glabra, crassiuscula, incurva, pedunculo longior, calyce tamen brevior.

PERIANTHIUM quinquepartitum; laciniis patulis, crassiusculis, lanceolatis, integerrimis, inferne flavescentibus, superne glaucis, subglabris, leviter tamen ad apicem utrinque pubescentibus, subciliatisque, inæqualibus, supremâ paulo aliis longiori, subcarinosa, duas lineas cum dimidia longa, duabus inferioribus paulo latioribus.

COROLLA personata, ex flavo lutea, quindecim lineas longa, calcare supputato; tubus oblongiusculus, antice gibbus, postice valde depressus, utrinque striatus. Labium superius bifidum, lateribus reflexo-conduplicatis, laciniis luteis, obtusis, labio inferiori tres lineas longius. Labium inferius luteum, trifidum, laciniis obtusis, subæqualibus, media angustiori; palatum villosum, villo fulvo. Calcar 8 lineas longum, recurvum, reliqua corolla longius, flavum, utrinque striatum, striis subpurpureis, ad latera calcaris pyramidate connexis, pyramidibus sensim postice longioribus, acutioribus.

STAM. Filamenta quatuor didynamica, albida, basi tuberculosa, subvillosa. Antheræ didymæ, flavæ, linea subpurpurea maculatæ, per paria cruciatæ.

PIST. Germen subrotundum, ex viridi fuscum, subpubescens, leviter emarginatum, obsolete bisulcum, crassa glandula hinc ad basin instructum. Stylus pallidus, filiformis, staminum altiorum longitudine. Stigma obtusum, subtruncatum.

CAPSULA longitudine calycis, ovato-subrotunda, glabra, subemarginata, bilocularis, apice sex lacinulis, s. dentibus acutis, dehiscens.

SEMINA decem et ultra, supra medium dissepimento affixa, subrotunda, compressa, glabra, nigricantia, margine membranaceo cincta.

Floret Junio, Julio.

Habitat in arenis maritimis, maxime prope *Buarcos* et *Figueira*.

Obs. Tota planta amara est, et a pecore rejicitur. Folia ex differenti solo polymorpha sunt; sæpe subovalia, aut subovata, interdum lineari-lanceolata: e basi caulis usque ad ejus et ramorum apices sæpe alterna, sparsa, interdum tamen ad inferiora caulis opposita aut terna, rarissime quaterna. Antirrh. *glauco* et Antirrh. *multicauli* affine; sed quantum ab illis sit diversum ex data descriptione patet.

TETRANTHERIA MONOSTYLIA.

16.

PHELIPAEA *tinctoria.*

P. Scapo simplicissimo, laxe imbricato; bracteis ternis; calycis quinquefidi laciniis æqualibus obtusis; corollis curvatis subinfundibuliformibus, collo inflato-gibboso, limbi quinquepartiti laciniis æqualibus, subrotundis, integris, ex patenti revolutis; glandula germinis annulari; radice horisontali dense imbricata.

OROBANCHE *tinctoria*, caule simplici, corollis quinquefidis incurvis inflatis, bracteis ternis, calycibus quinquepartitis,
Willd. Sp. pl. Tom. III. pag. 353.

OR. *tinctoria*, caule simplicissimo imbricato, calycibus quinquefidis obtusis, corollis quinquefidis, lobis integerrimis.
Wahl Symb. 2. *p.* 70.

OR. *tinctoria*, *Forsk. Descr. pl. Flor. AEgypt.—Arab. p.* 112.

OR. elegantissima verna flore luteo.
Grisl. Vir. Lus. n. 1090. *Moris. Hist.* 3. *p.* 502.

LATHRÆA Phelipæa. *Lin. Spec. pl.* 844. *La Marck Dic. Encycl. Tom. II. pag.* 28. *Brot. Flor. Lusit. Tom. I. p.* 184.

PHELIPÆA Lusitanica flore luteo. *Tournef. Cor. p.* 47.

PHELIPÆA *lutea*, scapo carnoso sulcato, bracteis ternis, corollis arcuatis inferne angustatis.

Desfont. Flor. Atlant. 2. *p.* 61. *Tab.* 146. *La Marck Dic. Enc. Tom. V. p.* 268.

RADIX simplex, horisontalis seu obliqua, subteres, compressiuscula, carnosa, unciam unam ad tres crassa, tres quatuor et ultra longa, undique secundum longitudinem squamis brevibus ovatis acutiusculis, in series obliquas arcte imbricatis, obsessa, apice herbarum perennium fructicumque radicibus vicinis adhærens, ibique sæpe quotannis ex una aliave gemmâ laterali globosa, squamosa, bulbiformi, scapifera. Inodora, sed sapore amariusculo prædita est.



PHELIPÆA *tinctoria*

Scapus sæpe unicus ex eadem radice (raro duo aut très) simplicissimus, erectus, glaber, subteres, inter squamas decurrentes vagè sulcatus, carnosus, infernè crassitudine digiti minimi pollicis et ultra, versus apicem sensim gracilior, septem ad viginti uncias altus, squamis obsessus alternis sparse et laxe imbricatis, ovato-lanceolatis, glabris, sæpe obtusiusculis, margine membranaceis et sordide fulvis, dorso viridibus obtusèque carinatis, carinâ decurrentibus, unam unciam longis, semiunciam in medio latis.

Flores viginti ad quinquaginta, alterni, sessiles, contigui, circa rachin crassam carnosam sulcatam glabram imbricati, spicamque oblongo-conicam quinque ad novem uncias altam, infernè tres ad quatuor latam, efficientes; vix odori, vixque amariusculo sapore præditi.

Sub singulo flore bracteæ tres glabræ; exterior rachi inserta et sub ipsam decurrens, maior, longitudine calycis, convexo-concava, erecta, florem inferne contegens, magnitudine structuraque squamarum scapi, sed sæpius acutiuscula, et minimis denticulis inæqualibus ad apicem scariosum crenulata: duæ interiores calyce paulo breviores, et subter ipsius basin utrinque receptaculo floris insertæ, erectæ, lanceolatæ, obtusæ aut acutiusculæ, carinatæ, intus canaliculatæ, ex albido flavescentes, scariosæ, marginibus inæqualiter crenulatæ.

Calyx monophyllus, campanulatus, membranaceus, ex albido flavescens, glaber, quinquefidus; laciniis æqualibus, ovato-subrotundis, inæqualiter denticulatis, concavis, erectis, tubo corollæ cylindraceo altitudine æqualibus, cum toto calyce persistentibus.

Corolla magna, sesquipollicaris, lutea, intus ad staminum insertionem lanata, cætera utrinque glabra, recurva, subinfundibuliformis, vix distincte labiata (labia enim nonnisi analogicè, sive situ staminum in superiori faucis latere duabusque plicaturis in ipsius inferiori, distinguntur:) tubus, usque ad medium dum intra calycem, angustus, cylindraceus, rectus, dein deorsum arcuatus, usque ad limbum ampliatus, ventricosus, collo ad infimam limbi laciniam bisulcatus, ibique fauce biplicatus, plicaturis saturatius luteis: limbus quinquepartitus, laciniis brevibus, omnibus æqualibus, ovato-subrotundis, leviter concavis, integris (lente tamen visis, obsoletis nonnullis minimis denticulis crenulatis) primùm patentibus, mox revolutis, demùm cum tota corolla marcescentibus. Denticuli sub laciniis inferioribus corollæ mihi nulli.

Stam. filamenta quatuor, quorum duo paulo breviora, filiformia, albida, glabra, ad basin villosa, superne arcuata et ad sese conniventia, sub latere superiore tubi corollæ inflati recondita, limbo breviora. Antheræ dilutè flavæ, lanatæ, lanâque conjunctæ, apici filamentorum incrassato demum acuminato adnatæ, bilobæ, lobis unilocularibus, oblanceolatis, basi mucrone terminatis.

Pist. Germen superum, ovato-oblongum, acutum, compressiusculum, utrinque obsolete unisulcatum, glabrum, album, calyce fere triplo brevius, basi glandulâ nectariferâ annulari, luteâ, brevi, tenui, adhærenti

cinctum. Stylus filiformis, albidus, glaber, situ staminum, pauloque illis longior, apice incurvus, basi persistens. Stigma crassum, convexo-truncatum, absque ulla emarginatura, aut ullis lobulis, centro autem convexitatis apertura minimâ perforatum, obovatum, late subclavatum, subtus depressiusculum, omnino glabrum, flavescens, ad antheras nutans.

Capsula ovata, glabra, fusca, suturis sulcata, basi styli persistente acuminata, unilocularis, bivalvis, calyce vestita.

Semina numerosa, centum et ultra, minima, subglobosa, fusca, receptaculis duobus fungosis linearibus, singulæ valvulæ parieti interno longitudinaliter adnatis, inhærentia; quorum perpaucula fertilia. Eorum integumentum, lente visum, fungosum, extus alveolare, seu reticulato-cellulosum.

Hab. in dumetis arenosis trans Tagum salsum, præsertim inter *Alfeite* et *Seixal*, radicum sibi vicinarum parasita.
Floret Aprili, Maio.

Usus ignotus, nisi forsan Arabibus ad tinctum, ut ex Forskalii triviali colligitur.

Obs. Differt a Lathræa calycis quinquefidi et corollæ limbi quinquepartiti laciniis æqualibus, collo corollæ gibboso, glandula sub germine annulari. Differt etiam ab Orobanche laciniis tam calycis quàm corollæ æqualibus; quanquam enim nonnullæ Orobanchæ species calycibus corollisque quinquefidis donentur, laciniæ tamen istorum tegumentorum nunquam latitudine et altitudine æquales, ut in nostra, sunt; præterea quoque ab ipsa differt corollâ non exacte ringenti, sed arcuato-subinfundibuliformi, seu si potiùs vis, supra medium campanulata; item glandula annulari sub germine, antheris lanatis, et tandem habitu radicis, quæ horizontalis, nec verticalis ut in Orobanchis. Quapropter illam generi olim a Celeb. Tournefortio stabilito restituo sub charactere essensiali sequente:

Cal: 5-fidus æqualis; corolla ventricosa arcuato-subinfundibuliformis, limbi quinquepartiti laciniis undique æqualibus; antheris lanatis; stigmate integerrimo perforato; glandula annulari sub germine; caps. unilocularis, 2-valvis, polysperma.

Phelipæa *violacea* Clar. Desfontaines, quam cum nostra Cel. Willdenow Orobanchis associavit, uti etiam *coccinea* ejusdem Botanici, atque *orientalis* Tournef., mihi sunt ignotæ, et, an potiùs Phelipææ quàm Orobanchis adjungendæ, aliis decidendum relinquo, dum hæc duo genera simul cum Lathræa in unum, ut rectius foret, non conjunguntur; nam ista tria genera artificialia, si calycis et corollæ divisuras in diversis speciebus valde diversas excipias, cæteris in floris et fructus notis uti etiam habitu squamoso, nimis conveniunt unumque verum genus naturale constituunt.



VIOLA *Lusitana.*

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

17.

VIOLA *Lusitanica*.

V. foliis ovatis, obtusis, obsolete serratis, glabris; caule debili, ascendente; stipulis ad basin serrato-bidentatis; nectariis calyce longioribus.
Brot. Flor. Lusit.

Radix perennis, brevis, fibrosa.

Caules plures ex eadem radice, ex decumbenti ascendentes, tenues, debiles, flexuosi, glabri, ut tota planta; ad exortum e radice subramosi, subteretes, purpurascentes, dein simplicissimi, triquetri, virides, 4 ad 7 uncias longi.

Folia alterna, plurima ovata, nonnulla ovato-lanceolata, obtusa, venosa, utrinque glabra, obsoletissime serrata, s. quasi crenulata; in medio caulis remotiora, ad illius inferiora et apicem propriora; petiolata, petiolo canaliculato, carinato, carina decurrente; lamina folii ad basin 6 ad 9 lineas lata, 10 ad 20 longa, petiolo sæpius plus minusve longior.

Stipulæ duæ, laterales, oppositæ, liberæ, acutæ, sublanceolatæ, erectæ, sessiles, uno aut utroque latere marginali ad basin serrato-dentatæ, atque decurrentes, petiolo valde breviores.

Flores solitarii, axillares, cernui, omnes semper fertiles, corollâque omnes instructi: pedunculi erecti, folio breviores, aut interdum subæquales (ad apicem caulis, sicut etiam folia, minores) subteretes, hinc obsolete canaliculati, inferne, qua cauli articulantur, incrassati, paulo ultra medium bracteati.

Bracteæ duæ, subrufæ, subulatæ, adpressæ, subopposítæ, sesquilineam longæ, semilineam ad basin latæ, ibique interdum subpubescentes, atque uno alterove denticulo instructæ.

Perianthium pentaphyllum, persistens; foliolis ovato-lanceolatis, æqualibus, basi obtusis, apice acutis, corolla dimidio brevioribus, paulo supra basin receptaculo affixis; superiori reflexo, duobus lateralibus reflexiusculis, duobus inferioribus ad nectarium hinc inde reflexis: singulo sæpius lineis tribus subrufis notato.

Cor: pentapetala, irregularis, dilute, s. ex albido-cærulea, inodora: petala omnia obtusa; duo superiora paria, reflexa, subelliptica, septem lineas longa, duas cum dimidia lata, cærulea, glabra, ungue albido: duo lateralia paria, superioribus subæqualia, ungue latiori albido, hinc lineis cæruleis picto, inde pilis albis barbato, apice reflexiusculo; infimum inter lateralia glabrum, latius, obovatum, emarginatum, s. leviter bifidum, concavum, rectum, apice lateralibus æquali, cærulescenti, interne et inferius lineis saturate cæruleis picto, basi protensa in nectarium corniculatum flavum, supra bisulcum, subtus unisulcatum, obtusum, s. leviter emarginatum, inter calycis duo foliola inferiora et ultra ipsa ad sesquilineam prominens.

Stam. Filamenta nulla, nisi dorsum antherarum ipsa esse velis. Antheræ quinque, media basi receptaculo insertæ, ovatæ, fulvæ, externe dorso æquali, interne medio unisulcatæ, bivalves, biloculares, postice in membranam albidam, acutam, usque ad medium styli arcte protensam, apice desinentes, germini et stylo appressæ, lateribus inferne liberæ, superne coalitæ: duæ basi externe in calcaria filiformia, solida, curva, compressa, fulva, duas lineas longa, in nectarium intrantia, terminantur.

Pist. Germen superum, ovatum, substriatum, lineam unam longum, viride, glabrum, antheris arcte cinctum. Stylus obliquus, omnino fistulosus, sensim superne crassior, pallidus, extra membranas antherarum prominens, sesquilineam longus. Stigma crassiusculum, concavum, leviter obliquum, s. oblique urceolatum.

Peric. Capsula subovalis, obtuse trigona, unilocularis, trivalvis, basi styli tuberculiformi terminata, viridis, singulo latere trisulcata, tres lineas longa, duas lata, ante dehiscentiam cernua, dehiscens erecta, valvulis navicularibus, demum patentissimis,

Semina plura (28 ad 30) fusca, lævia, subglobosa, valvularum angulo interno affixa, funiculo umbilicali brevissimo, viridi, crasso, glandulæformi.

Floret Aprili, Maio.

Habitat in jugis Beiræ borialis, inque subalpinis, maxime circa Herminium, vulgo *Serra da Estrella.*

Obs. 1.ª Tota planta inodora est, et sapore herbaceo prædita; semina tamen leviter acria et fortasse emetica.

Obs. 2.ª Non confundenda cum Viola *montana*, cui affinis; differt enim ab ea, ultra alias notas, caulibus ex decumbenti ascendentibus, foliis ovatis, utrinque glabris, et stipulis valde minoribus nullo margine profunde inciso-dentatis.



CAMPANULA *Loeflingii.*

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

18.

CAMPANULA *Loeflingii.*

C. caule angulato, ramosissimo, panicula erectiuscula; foliis radicalibus cordato-subrotundis, reniformibusve; intermediis ovato-oblongis, subintegerrimis, patentibus, sessilibus; corollis nutantibus.
Brot. Flor. Lusit.

C. caule angulato, paniculato; foliis ovatis, subsessilibus, serratis.
Loefl. It. absque nom. triviali, et foliis radicalibus non descriptis.

Radix annua, brevis, biuncialis, alba, tenuis, fibroso-ramulosa, seu parum ramosa.

Caulis solitarius ex eadem radice, erectus, sæpe ex ima basi ad apicem ramosus, semipedalis, pedalis, sesquipedalisve, sesquilineam ad basin crassus, hirsutulus, 5-angulatus, angulis inæqualibus, brevissimis pilis ad angulos, inferne foliosus, superne subnudus, uti et rami; qui alterni, tenues, inferi longi, erectiusculi, subdivisi, superi breves, omnes angulosi, pubescentes, patuli.

Folia radicalia parva, (cito pereuntia) petiolata, reniformia, s. cordato-subrotunda, obsolete crenata, pubescentia, quinque lineas plus minusve lata; caulina alterna, patentia, s. reflexa, subpubescentia; infima petiolata, ovalia, seu obovato-cuneata, crenata; intermedia sublingulata, aut ovato-oblonga, sessilia, vage et obtuse serrulata, seu subintegerrima, unciam et ultra longa, 4, 5, 6 lineas lata; superiora ovato-oblonga, s. subcordato-oblonga, aliqua obtusiuscula, suprema ovato-lanceolata, é medio ad apicem integerrima, sensim decrescentia in bracteas acutas, sessiles, sublineares, ad basin pedunculorum insertas; ramea consimilia, sed paulo minora.

Flores plurimi, subpaniculati, terminales, aut axillares ad superiora ramorum, solitarii ad singulæ bracteæ axillam, nutantes: pedunculi setiformes, striati, pubescentes, longi.

Calycis laciniæ 5, setaceo-subulatæ, supra planæ, subtus subcarinatæ, nunc subpubescentes, nunc glabræ, dimidio plus minusve corolla breviores, patentes, aut reflexæ, ad basin uno alterove denticulo obsoleto instructæ (interdum nullo.)

Corolla novem ad undecim lineas longa, inaperta ovali-pentagona, aperta campanulata tubo minimo, s. vix ullo, paulo ad usque infra medium quinquepartita, laciniis acutis, ovato-lanceolatis, æqualibus, patulis, externe trinerviis; nunc violacea, nunc cærulea, interne infra medium zona cincta saturatius colorata, basi intus et extus alba.

Staminum filamenta 5, vix semilineam longa, subulata, alba, glabra, squamis glabris, albidis, margine subvillosis, inserta. Antheræ lineares, albæ, uti pollen, s. albido-purpureæ, biloculares, clausa adhuc corolla introrsum dehiscentes, duas lineas longæ.

Pistilli Germen inferum, turbinatum, decemstriatum, subpubescens aut interdum glabrum. Stylus filiformis, corolla $\frac{1}{3}$ brevior, primum pubescens, demum glaber. Stigma tripartitum, album, laciniis revolutis, pubescentibus.

Capsula obconica, duas lineas longa, sulcato-angulosa, trilocularis, tribusque poris dehiscens.

Floret Junio, Julio.

Habitat in sabulosis umbrosis, sylvaticis, pascuis atque ad sepes et margines rivorum circa Conimbricam, et Olisiponem, in Beira altiori, Interamnia, Transmontana et Extremadura; rarior in Transtagana.

Species media inter C. *rotundifoliam* et *patulam*, cum qua communiter confunditur.

Obs. differt a *Campanula patula* ultra alias notas in descriptione datas, caule inferne non simplici, sed ex basi ad apicem ramoso; foliis radicalibus cordato-subrotundis, aut reniformibus, caulinis non lanceolato-linearibus.



Saler. 7. CAMPANULA *primulæfolia.* N. Arco de Cig.



CAMPANULA *primulæfolia.*

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

19.

CAMPANULA *primulæfolia.*

C. caule angulato, strigoso, simplicissimo, simplicive; foliis radicalibus et caulinis sublanceolatis, duplicato-crenatis, utrinque venis hispidis, cæterum glabris; floribus omnibus pedunculatis, axillaribus solitariis binis ternisve, terminalibus laxe glomeratis.
Brot. Flor. Lusit.

TRACHELIUM maius Hispanicum, flore purpureo?
Grisl. Virid. Lusit. n. 1412.

RADIX perennis, obliqua, ramulosa, subrepens, ad collum ex cicatricibus foliorum suberosa, incrassataque, ramis brevibus, albis, secundum longitudinem multifibrosis.

CAULES solitarii, aut pauci ex eadem radice, annui, pedales, bipedales et ultra, inferne fistulosi, angulosi, strigosi, ut tota planta, strigis hyalinis, virides, foliosi, simplicissimi, aut interdum, præsertim inferne, ramulosi, ramis axillaribus, alternis, brevissimis, simplicissimis, foliosis. Rarissime ad radicem ramosi, ramis semipedalibus.

FOLIA radicalia et infima caulis obtusiuscula, lato-lanceolata, seu oblanceolata, lamina extenuata in petiolum marginatum, semiuncialem, uncialem et ultra, marginibus subrevolutis, basi semiamplexicauli, in duas lineas decurrente; inæqualiter crenata, seu duplicato-crenata, denticulis obtusiusculis ciliato-hispidis, ad costam et venas utrinque hispida, cæterum utrinque glabra; costa obtusa, decurrente; quatuor ad octo uncias longa, unam ad tres fere uncias lata; rugosa, pallide viridia, ut illa *Primulæ veris*, quibus etiam forma aliquantum similia. Superiora minora, ad apicem caulis proportionaliter decrescentia, ovato-oblonga, s. interdum sublanceolata, acutiuscula, subduplicato-crenata, dentibus acutis, alterna, sessilia, basi fere semiamplexicauli, in lineas duas, angulos caulis efficientes, decurrente.

FLORES terminales et axillares, pedunculati, pedunculis duas ad tres lineas longis, erecto-patulis; ad extremitatem caulis racemosi, racemo brevi, paucifloro, floribus quatuor quinqueve laxe glomeratis terminato; axillares, alii ex brevissimis peduncnlis, alii ex brevissimis ramulis, nunc solitarii, nunc bini, interdum terni, uno aliove sæpe abortiente, exoriuntur.

Folia floralia (unum alterumve) inæqualia, ovato-lanceolata, acuta, serrulata, hispidula, calyce, interdumque pedunculo, breviora.

Perianthium quinquepartitum, corolla fere dimidio brevius, nullis sinubus reflexis; laciniis ovatis, acutis, inordinate denticulatis, supra glabris apice excepto, subtus costa et margine hispidis, patulis incurvato-marcescentibus.

Corolla campanulato-patens, diametro unciali ad biuncialem, fere glabra, cærulea (rarius subpurpurea) fundo albido subpubescenti, ad medium usque quinquefida, laciniis ovatis, acutis, piloso-ciliatis, quinquecarinata, carinis ad apicem hispidis, marcescens.

Nectarii squamæ albidæ, piloso-ciliatæ.

Stam: filamenta albida, subulata, antheris breviora. Antheræ albidæ, oblongæ, lineares, compressiusculæ, apice acutiusculæ, quadrisulcæ, clausa adhuc corolla pollen jaculantes.

Pist. Germen inferum, obovatum, pentagonum, profunde quinquesulcatum, hispidum, viride.

Stylus filiformis, glaber, albidus, vix cærulescens, post pollinis ejaculationem, antherarum longitudine, antea ipsis valde brevior.

Stigmata tria, albida, crassiuscula, oblonga, linearia, supra glabra, subtus polline albo onusta, hispida; in anthesi vera erecta, postea patula, demum reflexa, in statu styli vegetiori paulo ultra sinus corollæ elevata, ejusque laciniis valde breviora.

Capsula erectiuscula, pentagona, hispida, desuper glabra, calyce corollaque siccis instructa, trilocularis, foraminibus lateralibus semina emittens.

Semina plurima, minima, subrotunda, compressa, submarginata, rufula, glabra.

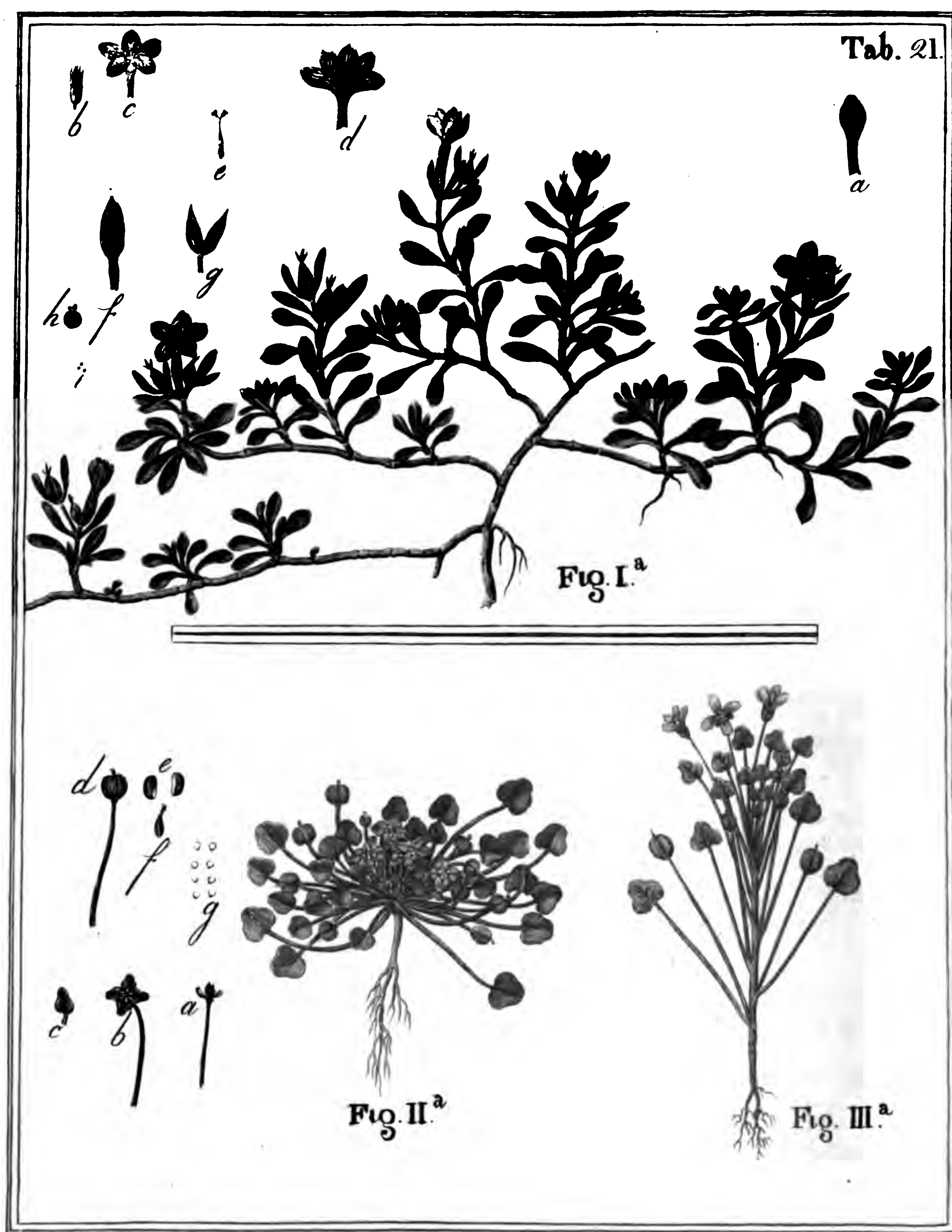
Floret Junio, Julio.

Habitat in Algarbiis et Beira ad montium rupes umbrosas et udas: occurrit etiam prope Conimbricam ad fontem vulgo *do Gato*, et in via meridionali ad prædium *do Rangel*.

Obs. 1.° Radix, ut tota planta, subdulcis est: caulium extremitates a pecore avide eduntur, et tunc inferne illi ramosi fiunt.

Obs. 2.° In solo non umbroso culta, valde breviori caule, foliis, et floribus minoribus, istisque ad apicem caulis arcte glomeratis, provenit.

Obs. 3.° Nimis affinis Camp. *peregrinæ* Lin. (*Mant. p.* 20 4.) et Camp. *lanuginosæ* La Marck (*Dic. Encycl. Tom. I. p.* 584.) Sed ultra alias notas in descriptione datas, ab illis differt radice perenni, nec bienni; caule asperiùs hispido, anguloso, nec tereti; foliis oblanciolatis inæqualiter crenatis, seu duplicato-crenatis, subtus inter venas hispidas glabris; petioli marginibus non serratis seu dentatis; floribus lateralibus sæpius non solitariis; corolla valde maiori, fundo albido, nec atrocæruleo.



Iª. Gentiana *Chloeodes*. IIª. IIIª. Cochlearia *pusilla*.

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

20.

GENTIANA *chlæodes.*

G. corollis quinquefidis, infundibuliformibus; caulibus cespitosis, prostratis, ramosis; foliis lanceolato-spathulatis uninerviis; calycis laciniis capsulæ et tubo corollæ subæqualibus.

Brot. Flor. Lusit.

CENTAURIUM minus alterum, Lusitanum?

Grisley Virid. Lusit. n. 308.

RADIX in siccis annua, in humidis biennis, triennis et ultra, ramosiuscula, collo duas ad quatuor lineas crassa, cortice fusco, amara, uti tota planta.

CAULIS, dum tenera planta, unicus, erectus; cùm adulta florens, aut biennis, aut triennis, plures ex eadem radice infernè teretes, filiformes sæpe tri-quadriuncialesve, prostrati, nec raro ad cicatrices á casu foliorum radicati, eorum ramorumque apicibus erectis, omnes ramosissimi, dense approximati et cespitem triuncialem ad semipedalem efficientes.

RAMI infimi et medii, in caule adulto aut bienni, longiusculi, prostrati, apicibus adscendentibus, teretes, foliis exspoliati, ut ibidem caules, sæpe alterni, plus minusve remoti; extremi breves, erecti, subquadrangulares, foliati, congesti; oppositi, ex quibus interdum nonnulli umbra suffocantur.

FOLIA opposita, internodiis triplo quadruplove longiora, patula, glabra, uninervia, integerrima, obtusiuscula, in petiolos subcoalitos attenuata oblanceolato-spathulata, sesquilineam ad duas lineas lata, semiunciam aut paulo ultrá longa, petiolo supputato.

FLORES ramulos congestos terminantes, sæpiùs duo aut tres: cùm duo, unus lateralis breviter pedunculatus, alius sessilis; cùm tres, unus medius sessilis, alii subsessiles. Involucrum commune diphyllum, foliolis oppositis, lineari-lanceolatis, calyci subæqualibus, æqualibus aut longioribus; involucrum partiale florum lateralium etiam diphyllum, foliolis lineari-setaceis, calyce brevioribus, aut longioribus.

Calyx pentagonus, usque ferè ad basin quinquepartitus, corollæ tubo æqualis aut subæqualis, laciniis ad margines scariosis.

Corolla infundibuliformis, quinquefida, aperta, magnitudine et colore ut in *Gent. Centaurio*, cui et reliquæ fructificationis partes adamussim similes sunt; capsula tamen calyce tecta eoque vix longior.

Habitat in humidis maritimis prope oppidum *Figueira* in Beira. Flor. ferè toto anno. Biennis et ultra in loco naturali.

Obs. 1.° Affinis Chironiæ *Gerardi*, et Centaurio minori palustri ramosissimo, flore purpureo, *Vaillantii*, sæpe pro varietate habitis Gentianæ *Centaurii* (Linnæi) seu Chironiæ *Centaurii* (*Willdenovii*): sed abunde diversa, nam sæpe biennis triennis et ultra, caulibus procumbentibus sæpeque inferne ad basin radicantibus, foliis uninerviis, calyce corollæ tubo æquali aut subæquali, aliisque notis in descriptione datis. Affinis quoque Chironiæ *inapertæ* (*Willdenovii*) seu Centaurio palustri minimo, flore inaperto (*Vaillantii*); sed differt radice sæpe non annua, caulibus non erectis, foliis non trinerviis, et valde maioribus, corolla maiori, nec limbo contracto inaperto.

Obs. 2.° Si genus *Chironia*, a D. Willdenovio in Lin. Spec. Plantar. intrusum, conservandum erit, nostra planta ad illud amandabitur, aut ad Genus *Erithræa* aliorum, si hoc potiori jure stabiliendum.



I. ILLECEBRUM *echinatum*. II. ILLECEBRUM *cymosum*.

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

21.

ILLECEBRUM *cymosum.*

Ill. caule herbaceo, erecto, dichotomo; foliis sublinearibus, crassiusculis, inferioribus verticillato-quaternis; spicis cymosis, antrorsum secundis, approximatis, recurvis.
Brot. Flor. Lusit.

Ill. spicis cymosis, secundis; caule diffuso. *Lin. Spec. Plantar.*
It. Moris. Hist. Pl. 2. t. 29. vix tolerabilis.

Herniaria erecta annua, Lusitana.
Grisl. Vir. Lus. n. 726.

Radix annua, fibrosa, radiculis brevibus, paucis, albis.

Caulis solitarius, erectus, teres, filiformis, è basi ad apicem ramoso-dichotomus, pubescens, geniculatus, internodiis superioribus longis, infimis brevissimis, duas, tres quatuorve uncias altus: rami erecto-patuli, inferiores sæpius superioribus altitudine æquales aut paulo longiores, cymis similiter æqualibus aut subæqualibus terminati, sicque tota planta in florescentia quasi corymbum multicompositum effingit.

Folia sublinearia, seu lineari-lanceolata, acuta, mucronata, crassiuscula, supra convexiuscula marginibus subreflexis, subtus canaliculata, utrinque glabra, semilineam seu lineam in medio lata, duas ad tres lineas longa, sessilia, patentissimà; inferiora et media sæpius verticillato-quaterna; suprema, cymis terminalibus contigua, sæpe duo opposita, minora.

Slipulæ ad singuli folii basin duæ, (una utrinque adnata) minutissimæ, membranaceæ, subulatæ, subpubescentes.

Flores cymosi; cymæ plurimæ, caulem et ramos terminantes (raro una lateralis, sessilis aut subsessilis, in penultimo nodo) dichotomæ, ter quaterve bifidæ; radiis brevissimis, nimis approximatis, extremis recurvis, sicque cymas quasi capituliformes efficientibus; floribus numerosis, antrorsum secundis, alternis, contiguis, sessilibus, in prima et secunda bifurcatione unico subsessili.

Bractea ad singulos radiornm flores sæpe una, minutissima, calyce valde brevior, membranacea, albida, pellucida, ovata, acuta, concava, subpubescens.

Floris integumentum unicum.

Perianthium (nisi corollam appellare velis) pentaphyllum; foliolis tribus externis paulo maioribus, duobus internis angustioribus, omnibus glabris, basi biauriculatis, superne crassioribus, lente vitrea visis subpapulosis, cucullato-retusis, extrorsum breviter aristatis, internè concavis, in anthesi erecto-patulis, albidis, vixque in disci medio subviridibus, postea clausis, viridibus, persistentibus, duobus angustioribus in centro trium latiorum sitis.

Stamina quinque, brevissima, seu calyce fere quadrupló breviora, receptaculo, in calycis fundo, inserta: filamenta subulata, pallida: antheræ subrotundæ, biloculares, flavæ. Stamina sterilia, seu squamulas, nulla mihi videre contigit, et forte eorum loco auriculæ foliolorum calycis sunt.

Pist. Germen ovatum, acutum, læve; stylus unicus, minimus, staminibus paulo brevior; stigma obtusum, interdum subemarginatum.

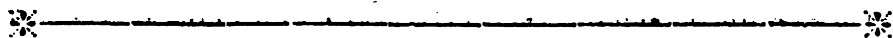
Capsula calyce arcte tecta, membranacea, ovalis, stylo coronata, unilocularis, evalvis, inferne lacerate dehiscens.

Semen unicum, ovale, acutum, læve, flavum.

Habitat in dumetis aridis et clivis sabulosis, macris circa Conimbricam et alibi in Beira, et trans Tagum circa Setubal.

Floret Maio, Junio. Ann.

Obs. Tota planta amariuscula et subadstringens est. Habitus parvi Sedi aut Crassulæ.



PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

22.

ILLECEBRUM *echinatum*.

ILL. caule subramoso, obliquo aut decumbente; floribus glomeratis, axillaribus, numerosis, subnudis; calycibus infernè ventricosis, hirsutis, apice rigide aristatis.

Brot. Flor. Lusit.

PARONYCHIA *echinata*, caulibus prostratis, ramosis; foliis lævibus; capitulis axillaribus, echinatis.

La Marck Dict. Bot. Encycl. Tom. V. pag. 23.

PARONYCHIA Lusitanica, Polygoni folio; capitulis echinatis.

Tourn. Inst. R. Herb. 508.

POLYGONUM capitulis inter genicula echinatis.

Bocc. Sic. 41. *t.* 20. *fig.* 3.

HERNIARIA alsinitis annua, tertia minor.

Grisl. Vir. Lus. n. 725.

RADIX annua, infernè fibrosa, collo tenuis, filiformis.

CAULIS teres, filiformis, geniculatus, geniculis imis propioribus, subpubescens; in solo macro, sabuloso, aridoque, erectus aut obliquus, tres ad quinque uncias longus, solitarius, simplicissimus aut simplex uno alterove ramo erectiusculo infernè instructus, raro ex eadem radice duo aut tres: in solo fertili quinque ad septem uncias longus et ultra, ex decumbenti adscendens, ramosior, ramis sæpe alternis.

FOLIA in geniculis duo opposita, nec raro quatuor, quorum duo minora ad gemmam novi rami (fere semper floribus vicinis suffocatam); sæpe quasi secunda et a florum capitulis deflexa, subsessilia, lanceolata, apice mucronata, utrinque glabra, integra, subciliata, et lente vitrea visa minutissime serrulata, tres lineas cum dimidia longa, duas aut paulo ultrà in medio lata, internodiis supremis et imis longiora, mediis paulo breviora.

STIPULÆ, ad singuli petioli brevissimi basin, duæ, erectæ, ovatæ, acutissimæ, integerrimæ, glabræ, membranaceæ, albidæ, pellucidæ, sesquilineam longæ.

Flores, ad singula caulis et ramorum genicula, capitati, octo ad duodecim et ultra, in capituli centro sessiles, ad ejus oras subsessiles.

Bracteæ, paulo infra calycem seu ad pedunculi basin, tres, pellucido-membranaceæ, ovatæ, acutæ, ciliatæ, ventris calycini ferè longitudine.

Floris integumentum unicum.

Perianthium corollinum, pentaphyllum, infernè urceolato-ventricosum, hirsutum, supernè glabrum; foliolis sesquilineam ferè longis, altitudine et latitudine æqualibus, sublinearibus, supernè paulo latioribus, apice intus concavo, cuculliformi, retrofracto, postice acutiusculo, et in aristam rigidulam, unius lineæ longitudine, terminato; in anthesi patulis, in disco viridibus, ad oras membranaceis, albidis, postea omnino viridibus, clausis, insimul cum aristis rigescentibus, persistentibus, capitulo echiniformi reddito.

Stam. filamenta decem; fertilia quinque, subulata, albida, basi dilatata, receptaculo inserta in fundo calycis, foliolis istius ferè quadruplo breviora, eisdemque opposita: antheræ incumbentes, flavæ, subrotundæ, utrinque emarginatæ, biloculares. Filamenta alia quinque antheris nullis terminata, subulata, cum fertilibus alternantia, illisque vix minora.

Pist. Germen superum, subglobosum, glabrum, lente visum supernè subpubescens. Stylus capillaris, erectus, longitudine staminum. Stigma emarginatum, seu leviter bifidum.

Capsula calyce stricte clausa, subglobosa, membranacea, unilocularis, evalvis, basi laceratè dehiscens.

Semen unicum, ovato-subrotundum, obsoletè acutum, læve, funiculo umbilicali longiusculo extùs instructum.

Habitat in aridis sabulosis, dumetisque macris circa Conimbricam et alibi in Beira. Flor. verè. Ann.

Obs. 1.° Planta inodora est, atque sapore leviter adstringente prædita.

Obs. 2.° Omnibus Illecebri speciebus, quas hactenus mihi videre in Lusitania contigit, Illecebro *verticillato* excepto, nulla capsula quinquevalvis est: unde nisi character Illecebri ab integumenti floris partibus supernè cucullato-retusis posticeqne aristatis, præsertim desumatur, semper cum aliis proxime affinibus generibus confundetur.



Anchusa *nigricans*

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

23.

ANCHUSA *nigricans.*

A. foliis lanceolatis, hispidis; bracteis lanceolatis; calycibus pentagonis, corolla longioribus, fructiferis inflatis, pendulis.
Brot. Flor. Lusit.

LYCOPSIS *nigricans. La Marck Encycl. Bot. Tom.* 3. *p.* 655.

ECHIUM sive Lycopsis hispidissima?
Grisl. Virid. n. 454.

RADIX ramosiuscula, annua.

CAULIS erectus, angulosus, hispidus, pedem ad sesquipedem altus, subramosus, ramis alternis, primùm erectiusculis, demum curvatis.

FOLIA inferiora caulis sessilia, plus minusve semiamplexicaulia, oblonga sublanceolata, acuta, integra seu perpaucis denticulis vagè et obsolete instructa, hispida, alterna, patula, quinque ad septem uncias longa, octo ad quindecim lineas lata, omnia sursum usque ad flores sensim decrescentia, ubi sæpe viridia, rarius leviter violacea, anguste lanceolata, sesquiunciam ad unciam longa, octo ad quatuor lineas lata.

RACEMULI simplices, ramos terminantes, recurvi, foliosi; pedunculi unilatelares, laxi, solitarii, axillares, hispidi, duas ad quatuor lineas longi, patuli, fructiferi reflexi, penduli cum fructibus.

CAL. Perianthium ovatum, monophyllum, pentagonum, quinquedentatum, dentibus acutis, hispidum, viride, interdum leviter violaceum, persistens et sensim post anthesin inflans, demùmque in seminum maturescentia latè vesicarium, seu diametro nucis avellaneæ.

COROLLA calyce paulo brevior, infundibuliformis; tubus rectissimus, albidus, ad quinque lineas longus, et limbo triplo longior, sub isto leviter coarctatus, basi apiceque crassiusculus; limbus atro-purpureus, seu nigricans, in lacinias quinque breves, obtusas, patulasque partitus: faux squamulis quinque brevissimis, villosis conniventibus clausa.

STAM. filamenta quinque, filiformia, albida, brevissima, tubo adhærentia. Antheræ oblongæ, fuscæ, incumbentes, faucis squamulis tectæ.

Pist. Germen quadrifidum, leviter convexum, glabrum. Stylus filiformis fere longitudine antherarum. Stigma obsolete bifidum.

Peric. nullum. Semina quatuor, tria aut duo in fundo calycis vesicarii, ovata, subfusca, rugosa, reticulata, acutiuscula, basi perforata, hinc ad calycis axem uniangulata.

Sapor totius plantæ herbaceus.

Habitat in collibus de *Alcantara* et aliis prope Olisiponem. Flor. vere.

Obs. nimis affinis Lycop. *vesicariæ*, quæ fortè potius etiam ad Anchusas referenda; sed differt calyce pentagono, tumidiori, corolla atro-purpurea, calycis dentibus valde breviori.



CYNOGLOSSUM *Lusitanicum*.

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

24.

CYNOGLOSSUM *Lusitanicum.*

C. foliis omnibus lanceolatis, glabris, integerrimis, ad margines læves uninerviis, utrinque viridibus; caule flaccido, subsimplice; racemorum floribus remotis, paucis.
Brot. Flor. Lusit.

C. Lusitanicum, foliis lanceolatis, sublævibus; racemulis paucifloris, brevissimis. *La Marck Enc. Bot. Tom. 2. p.* 239.

Omphalodes Lusitanica elatior, Cynoglossi folio.
Tourn. I. R. H. 140.

Cynoglossa altera, Lusitana.
Grisl. Virid. Lusit. n. 472.

Radix oblonga, sæpe obliqua, parum ramosa, radiculis filamentosis instructa, supernè ad collum crassitudine pennæ anserinæ, perennis.

Caulis teres, tenuis, flaccidus, erectiusculus, glaber, pedem ad sesquipedem altus, in duos tresve ramos alternos, simplicissimos, divisus.

Folia radicalia lato-lanceolata, integerrima, utrinque propè marginem uninervia, supernè glabra et saturate viridia, subtus dilute viridia glabriuscula, seu raris brevibusque pilis instructa, petiolata: caulina lanceolata, acuta, ad basin angustata, similiter, ut radicalia, integerrima, et ad margines læves uninervia, utrinque glabra lævia viridiaque, subsessilia, sessiliave, pauca, remota.

Racemi caulem, ramosque patulos, terminantes, simplicissimi, flaccidi, glabri, sæpe 5 ad 8 uncias et ultra longi, apicibus leviter recurvis.

Flores solitarii, remoti, pauci; pedicellis filiformibus, flore longioribus.

Cal. perianthium, quinquepartitum, subpubescens, laciniis patulis, ovatis, corollâ brevioribus.

Stam. filamenta quinque brevissima; antheræ violaceæ.

Pist. Germen quadrifidum, depressum, glabrum Stylus simplex, antheris longior. Stigma obtusum.

Semina quatuor, latere interiore stylo persistenti affixa, hemisphærica, conçava, glabra, striata, rugosa, margine subdenticulata.

Habitat ad radices montium, in humidis et umbrosis silvaticis circa Conimbricam et alibi in Beira et Lusitania boreali. Floret vere et æstate.

Obs. 1.° Cynoglossum nostrum Lusitanicum est verum Cynoglossum Lusitanicum D. La Marckii, et *Omphalodes Lusitanica elatior, Cynoglossi folio* Cel. Tournefortii; quare synonymum istud nostro solùm applicandum.

Obs. 2.° Cynoglossum Lusitanicum, foliis cordatis amplexicaulibus, glàbris, margine lævibus, D. Vahl. *Symb.* 2. *pag.* 34, et celeber. Willd. in *Lin. Sp. Pl. Tom. I. p.* 2. *pag.* 765. non occurrit in Lusitania, estque planta a nostra diversa, annuâ vitâ, foliis cordatis, amplexicaulibus, aveniis, glauco-viribus, figura ferè Brassicæ *orientalis*, corolla alba, etc.

Obs. 3.° Cynoglossum Lusitanicum, foliis lineari-lanceolatis, scabris *Lin. Sp. Plant.* 193. et illud *Milleri Dict. n.* 6. Caule erecto, ramoso, foliis lanceolatis, scabris, sessilibus, spicis florum longissimis, non est etiam plus nostrum quàm illud D. Vahl., neque hucusque ullibi visum in Lusitania; forte planta hybrida ex nostro *Cynoglosso linifolio*, et : planta, seu *Cynoglossi linifolii* varietas grandior, foliis supernè s pilosis, scabriusculis, uti quoque in marginibus.

Obs. 4.° *Cynoglossum Omphalodes* Lin., Scopoli, aliorumque Botanicorum, non occurrit in Lusitania, uti creditur, et à nostro, foliis cordatis ovatisque, sat diversum.



HYPOCHÆRIS *adscendens*.

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

25.

HYPOCHAERIS *adscendens*.

H. scapis plurimis adscendentibus, centralibus erectiusculis; calyce sæpe glabro, corollulis radiantibus vix minori; pappis plumosis, radii sessili, setis ipsius basi lanâ arachnoideâ ligatis, disci stipitato; foliis obtusis, dentato-sinuatis, supra hirsutis.

An Hyp. *hispidæ* in solo macro varietas?

Hyeracium hirsutius Lusitanum et H. lanuginosum?
Grisl. Vir. Lusit. n. 739, *et* 741.

Radix annua, subfusiformis, supernè ad collum tres ad quinque lineas crassa, plurimis undequaque fibrosis radiculis instructa.

Folia omnia radicalia, in orbem decumbentia, oblonga, sinuato-dentata, dentibus integerrimis, supra hirsuta, subtus costâ exceptâ glabra, apice obtusiuscula, duas ad quatuor uncias et ultra longa, semiunciam ad unciam supernè lata, sensim versus basin decrescentia et in petiolum alatum angustata.

Scapi ex eadem radice plurimi, sex ad viginti et ultra, in orbem procumbentes, demum adscendentes, foliis radicalibus duplo triploque longiores, lineam ad sesquilineam infernè crassi, teretes, glabri, ad ima interdum subpubescentes; ultra medium subramosi; ramis tribus ad sex, alternis, aut nonnunquam tribus quatuorve ultra scapi medium subverticillatis, omnibus squamosis; squamulæ ovatæ, acutæ, aliæ ad ramorum exortum maiores, sesquilineam latæ, duasque lineas longæ, aliæ, secundum ramoroum aut pedunculorum longitudinem, necnon infra calyces, duplo triploque minores.

Flores tres ad sex, scapum et ramos terminantes: pedunculi prope calyces vix incrassati.

Calyx communis oblongiusculus, polyphyllus, foliolis imbricatis, inæqualibus, externis sensim inferiora versus brevioribus, subovato-oblongis, iutimis altioribus ad quinque lineas longis, linearibus, omnibus acutiusculis, subcarinatis, sæpius omnino glabris, externis interdum

linea carinali hispidulis, viridibus, ad oras submembranaceis, persistentibus.

COROLLA composita parva, ad sex lineas lata, calyce paulo longior: propriæ numerosæ, ligula quinquedentata, angusta, brevi, intus lutea, extus flavescenti, tubo longo, albido, glabro, ad collum piloso.

STAMINA et Pistillum, ut in Genere.

CALYX post anthesin semina fovet, in dies grandescens, foliolis in pyramidem anguloso-sulcatam conniventibus, demum in plena maturitate reflexis.

SEMINA subdifformia; radii apice obtusa, subfusiformia, disci tenuiora, sublanceolata, utraque striata, scabra, ex fusco ferruginea, papposa; pappus radiis inæqualibus, in seminibus calyci contiguis copiosior sessilis, plumosus insuperque ad basin lanatus s. arachnoideus, semine triplo longior, in seminibus disci simpliciter plumosus, stipitatus, stipite paulo longior, et extra calycem pyramidatum parum exertus; stipes setaceus, ferrugineus, et duas altus lineas cum dimidia, semine duplo longior.

RECEPTACULUM modice convexum, tuberculis minutis conspersum, tectum paleis albidis, membranaceis, lineari-acuminatis, calyci æqualibus, deciduis.

Habitat in arvis macris, locisque sabulosis, præsertim ad aquilonem Cœnobii Theresiarum, et ad Mundam in *Villa Franca*, prope Conimbricam et alibi in Beira. Flor. Martio, Aprili, rarius Maio, Ann.

RADIX et folia amariuscula. Interdum variat foliis utrinque glabriusculis, et seminibus fere omnibus pappo sessili, lanato.

Obs. Nimis affinis Hyp. *hispidæ* Clar. Roth., seu Hyp. *arachnoidi* Celeb. La Marck, et olim pro illius varietate in solo macro mihi habita; sed denuo tam in macris quàm in pinguibus observata, semper eam constanter ab illa differre vidi, habitu valde minori, scapis copiosioribus adscendentibus, florescentia valde præcociori, corolla quoque minori et vix calycis foliolis longiori.



CREPIS *intybacea.*

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

26.

CREPIS *intybacea.*

Lus. *Almeirôa.*

Cr. foliis radicalibus runcinatis, s. oblanceolatis, dentatis; caulinis oblongis, amplexicaulibus; caule erecto, dichotomo; pedunculis extremis binis ternisve, subcorymbosis; floribus, dum inapertis, nutantibus; calycis interni foliolis scabris, patulis, fructificantibus reflexis, pappo alte stipitato.

Brot. Flor. Lusit.

Radix fusiformis, jam simplex, jam inferne ramosa, crassitie digiti minimi, semipedem et ultra longa, fibris lateralibus comata, annua.

Folia radicalia in diversis individuis polymorpha, nunc runcinata, aut sublyrata, nunc obovato-oblonga, aut lanceolata, dentata, 5, 6, 7, 8, uncias et ultra longa, 2, 3, 4 et ultra lata, sæpius glabra aut subglabra, interdum utrinque hirsuta, versus basin in petiolos alatos extenuata. Caulina et ramea etiam multiformia, sessilia, amplexicaulia, acuta, sensim versus ramorum apices decrescentia, semper dentata, nunc runcinata aut cordato-sagittata, et tunc interdum utrinque hirsuta, nunc oblongo-sublanceolata et tunc omnino glabra.

Caulis erectus, sesquipedalis, bipedalis et altior, ex basi ad apicem ramosus, dichotomus, inferne sæpius purpurascens, superne dilute viridis, persæpe fistulosus, angulatus, striatus, glaber, aut interdum hirsutus insimulque leviter scaber.

Rami erecti omnes, sæpius inferiores altiores; nonnunquam fere ad radicis collum plures, ut novi cespitosi caules, circumnascuntur, dichotomi, cauleque primario longiores.

Flores paniculato-subcorymbosi, ante anthesin subglobosi, subfarinosi, seu albido-subvillosi, nutantes; pedunculis extremis filiformibus, subpubescentibus, striatis, 1, 2, s. 3 uncias longis, binis, s. ternis, inæqualibus, medio centrali longioribus, squama una aliave instructis.

Folia suprema ad pedunculorum insertionem sagittata, integra aut integerrima, omnia pedunculis valde breviora.

Calyx communis duplex, polyphyllus; exterior foliolis 9 ad 12, calyce interno fere dimidio brevioribus, acutis, ovato-lanceolatis, costâ viridibus, ibique nudis, ad latera scariosis, albido-subvillosis, insertione et longitudine inæqualibus, patentibus etiam post anthesin, atque cum interno calyce persistentibus: interior foliolis 9 ad 14, lineari-lanceolatis, æqualibus, quinque lineas longis, unam fere lineam latis, viridibus, ad latera et apicem membranaceis et subvillosis, intus concavis, extus convexis, costa ad usque medium mollibus aculeolis fuscis scabra, in anthesi patulis, postea in pyramidem sulcatam clausis, demum in maturescentia reflexis.

Corolla composita, diametro 12 linearum ad 14; propriæ ligulatæ omnes, quinquedentatæ, luteæ, radiantes subtus purpurascentes, calyce interno paulo longiores.

Stam. et Pist. ut in aliis congeneribus, sed styli longi, crocei.

Semina subulata, curviuscula, striata, subrufa: pappus simplicissime capillaris, stipitatus, albus, brevior quam semen una cum stipite supputatum.

Receptaculum planiusculum, nudum, punctatum.

Floret Martio, et mensibus vernis.

Habitat in cultis pinguibus, in solo calcareo-humoso ad agrorum limites, et ad vias circa Conimbricam, Olisiponem, et alibi.

Usus: planta tota amara, et inodora est: pecori non ingrata, et re medica Cichorio *intybo* similis.

Obs. In Compositarum naturali Ordine, et maximè in Crepidum genere, Stirpes foliis radicalibus runcinatis vel oblanceolatis donatæ, his et caulinis nimis polymorphæ sunt; cùm verò insuper his eædem habitu nunc glabro nunc diversè pubescenti varient, species veras a falsis seu varietatibus eruere valde difficile: nostra Crepis in pari casu est; attamen, ni fallor, ab omnibus hucusque cognitis congeneribus, quibus ex pappo altiùs stipitato, (seu *Barkhausiis* Moench et Decandolle) plus affinis, specifice differre videtur. Differt 1.° a Cr. *taraxacifolia* præsertim caule erecto supernè foliato, nec scapis adscendentibus basi solum foliosis, foliis radicalibus sæpe runcinatis oblanceolatisve, glabris, nec omnibus runcinato-pinnatifidis, hispidis. Differt 2.° a Cr. *apargioide* præsertim foliis caulinis non lineari-lanceolatis, nec superioribus subdecurrentibus, caule ramoso, plurifloro, calycis externi squamis pluribus, nec hispidis nec subulatis, glabris. Differt 3.° a Cr. *vesicaria*, præsertim defectu bractearum, et calycis squamis exterioribus non subrotundo-ovatis. Differt 4.° a Cr. *scariosa*, præsertim calycis externis foliolis non longitudine internorum. Differt 5.° a Cr. *alpina*, præsertim caule ramosiore duploque altiore, calycis externi squamis non scarioso-aridis, nec interni hispidis. Differt 6.° a Cr. *Sprengeriana*, præsertim foliis caulinis non ovatis nec ciliatis, calycibus non sparse pilosis, foliolis exterioris non linearibus, seminibus non transversim sulcatis, pappo piloso, nec plumoso, quem ipsi assignat Allionius, nam stirpem hanc nuspiam in Lusitania vidi nec alibi vivam. Differt tandem a Cr. *macrophylla* præsertim foliis inferioribus non ovato-oblongis, nec pilosis, calycis externi squamis non ovatis, neque interni brevissime hirsutis.



ANTHEMIS repanda.

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

27.

ANTHEMIS *repanda*.

A. foliis simplicibus; radicalibus spathulatis, crenatis, glabris; caulinis oblongis, obtusis, sessilibus; caule simplici; paleis receptaculi aristatis. *Brot. Flor. Lusit.*

A. (*repanda*) foliis simplicibus ovato-lanceolatis, repando-crenatis. *Lin. Spec. pl.* 1262.

CHRYSANTHEMUM Lusitanicnm Agerati folio. *Tourn. Inst. R. Herb.* 49.

CHRYSANTHEMUM parvum, seu Bellis lutea parva latifolia? *J. Bauh. Hist. Pl.* 3. *p.* 105.

CHRYSANTHEMUM Bellidis folio serrato, elegans. *Grisl. Vir. Lus. n.* 335.

RADIX ad collum crassitudine pennæ anserinæ, inferne ramosa; annua, aut interdum biennis.

CAULIS erectus, glaber, ut tota planta, striatus, subangulosus, simplex uno alterove ramo, raro simplicissimus; pedalis aut sesquipedalis.

FOLIA radicalia spathulata, ab apice fere usque ad basin profunde crenata, s. serrata, saturate aut aliquoties atro-viridia; caulina alterna, oblonga, crenata, obtusa, sessilia; ex illis tamen et istis nulla verè repanda.

FLORES pauci, ad quatuor, terminales, solitarii, semiglobosi, raro subglobosi.

CALYX imbricatus, foliolis superioribus et intimis apice scarioso-membranaceis.

COROLLA composita radiata, omnino lutea, et persimilis illi *Chrysanthemi Myconis*. Flosculi radii sæpe stylo mutilati. In disco et receptaculo convexo paleæ aristatæ, arista lutea, et super flosculos exserta in anthesi.

SEMINA tetragona, radii squamis coronata (interdum quatuor, quarum duæ acutissimæ, et quasi in setas breves desinunt); disci sæpius apice nuda: cum verò receptaculum paleis perpaucis variat, tunc Semina disci membrana ad basin tubulosâ, dein cochleariformi, denticulatâque coronantur; similique, quanquam longiori, illa radii.

Habitat in dumetis sabulosis montosis circa Conimbricam, in *Caparica* trans Tagum, et alibi in Beira et Extremadura.

Flor. Jun. Julio, Augusto.

Usus ignotus: attamen ex sapore amaro planta non contemnenda.

Obs. 1.° Semina radii sæpius abortiunt; nec pauca etiam in disco, maximè ob insectorum morsus.

Obs. 2.° Planta primo intuitu similis *Chysanthemo Myconis*, cujus fortè hybrida proles; sed saturatiùs viridis, paleisque florum sat diversa.



ANTHEMIS fuscata.

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

28.

ANTHEMIS *fusçata.*

Lus. *Margaça fusca*: *Margaça*, quasi *amargaça* quoniam amara est.

Ant. foliis bipinnatis, foliolis filiformibus, carnosis, glabris; seminibus subturbinatis, obtusis, nudis; receptaculi subconici paleis subovalibus, ad margines fusco-coloratis.
Brot. Flor. Lusit.

A. receptaculis subconicis, paleis oblongis obtusis, seminibus nudis, foliis bipinnatis lineari-filiformibus, tripartitis.
Willd. Spec. pl. T. 3. *p.* 2182.

Anth. *præcox.* Clar. Link.

Radix annua, fibrosa, radiculis albis.

Caules plurimi ex eadem radice, ascendentes, glabri, ut tota planta (ad lentem tamen vitream subglabri) striati, obsolete angulati, semipedem ad pedem et ultra alti, ramosi, ramis alternis, erectis.

Folia alterna, sessilia, erecto-patula, unam ad duas uncias longa, sursum ad flores decrescentia, bipinnata, foliolis setaceis, carnosis, obtusiusculis, et leviter mucronatis.

Flores ramos et caulem terminantes; pedunculis uncialibus et ultra, erectis, striatis.

Perianthium commune hemisphæricum, foliolis subæqualibus, arcte imbricatis, glabris, valde scariosis, disco viridi, ovato, acuminato, marginibus membranaceis, membrana arida, fusco-rufa, apice obtusa.

Corolla composita radiata, diametro unius unciæ. Propriæ radii (numero ad 18) albæ, ligulatæ, lineari-lanceolatæ, apice tridentatæ, s. bidentatæ, aut obtusiusculæ, ad basin macula minima lutescente; tubo compresso-marginato. Propriæ disci luteæ, infundibuliformes, quinquedentatæ, dentibus recurvis, basi latiori, ventricosa, apicem germinis tegente.

Germina albida oblonga; fæmineis tenuissima, sæpissime abortientia:

stigmata in hermaphroditis duo reflexa, apice subcapitato, sæpius inclusa, in fœmineis sæpissime castrata, seu nulla.

Calyx in seminum maturescentia laxus, modice reflexus.

Semina oblongiuscula, subturbinata, subrufa, striata, obsolete digona, apice obtusissimo, absque ullo pappo, margine, aut poro.

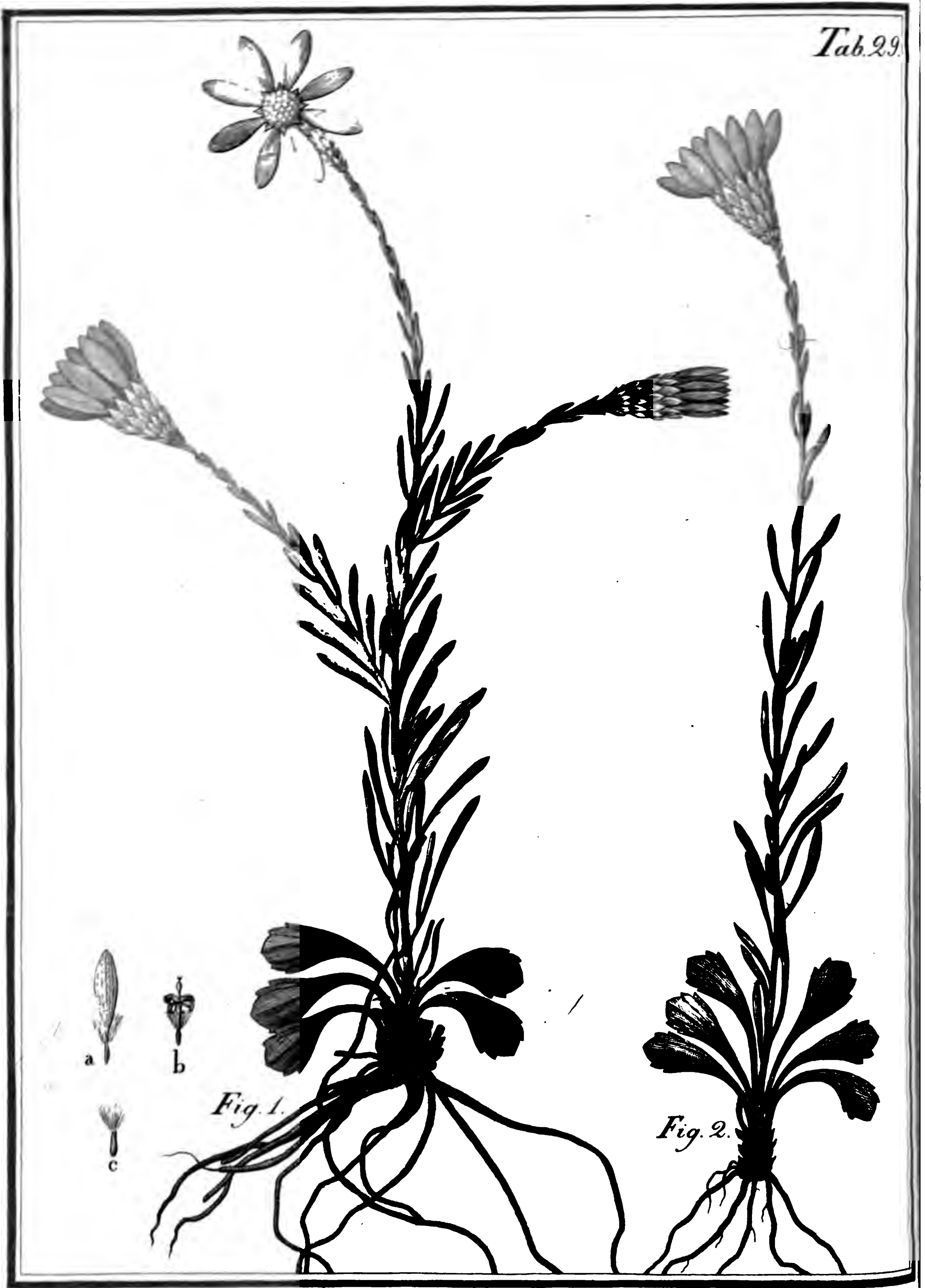
Receptaculum paleaceum, subconicum, longitudine squamarum radii, aut ipsis brevius; squamæ, s. paleæ obtusæ, ellipticæ, pallidæ, marginibus fusco-rufis, seminibus dimidio fere longiores.

Floret Decembri, Januario, Februario, Martio, Aprili, Maio.

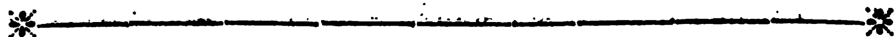
Habitat in solo raro, et passim in arvis, circa Conimbricam; Olisiponem, trans Tagum in *Caparica*, et alibi in Beira, Extremadura, et Transtagana.

Usus. Vires Matr. *Chamomillæ* et Anth. *nobilis* similes possidere creditur; flores enim similiter odori, amari, et acriusculi sunt. Tota planta pecori ingrata est.

Obs. Non confundenda cum Anth. *arvensi*, aut Anth. *cotula*; differt enim ab illis, seminibus nec coronato-marginatis, nec poro terminatis, paleisque latioribus, coloratis, calyce plus scarioso, atque colorato. In omnibus individuis, quotquot observavi, semper stigmata flosculorum radii castrata, atque nulla semina ipsis erant; existimo tamen ipsorum saltem aliquos interdum perfectis stigmatibus donari, seminaque fæcunda ferre. Præcotiùs, quàm aliæ omnes congéneres, in Lusitania floret atque fructifera est.



ASTER *Lusitanus.*



PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

29.

ASTER *Lusitanus.*

Ast. caule simplicissimo unifloro, simplicive subtrifloro; foliis glabris, radicalibus spathulatis, apice denticulatis, caulinis lineari-lanceolatis, aliisque setaceis, integerrimis, sparsis; calycinis squamis lanceolatis, acuminatis, inæqualibus, corollæ disco paulo brevioribus, subvillosis.

Aster *fugax. Brot. Flor. Lusit.*

Aster montanus flore cæruleo amplo. *Grisl. Vir. Lus. n. 169.*

Radix perennis, fusca, crassiuscula, radiculis subtus filamentosis, longissimis, fibrata.

Caulis annuus, sæpe unus, rarò duo tresve ex eadem radice, teres, striatus, glaber, aut interdum subpubescens, erectus, sex ad duodecim uncias altus, nunc simplicissimus uniflorus; nunc simplex in duos ramos aut tres, rarissime quatuor vel plures, divisus, nisi cùm a pecore superne roditur; rami patuli, inæquales, uniflori, rarissimè in unum aliumve subdivisi.

Folia radicalia in orbem posita, sesquiunciam et ultra longa, spathulata, obtusa, glabra, subtus vix manifeste trinervia, apice dentibus duobus ad quinque instructa, ibique tres ad quinque lineas lata, cito emarcida. Caulina subsparsa, erecta, infima lineari-lanceolata longiora, alia lineari-setacea, sesquiuncialia sensimque versus caulis apicem breviora, glabra, punctata, enervia, integerrima, non aspera nec ciliata, apice subpungente, subtus convexiuscula, substriata, supra planiuscula, costâ inter duos sulculos parum elevatâ.

Pedunculi solitarii, uniflori, terminales, foliosi.

Calycis foliola viridia, imbricata, laxe applicata, acuminata, subpubescentia, lanceolata, inæqualia, sensim versus apicem maiora, corollæ discum subæquantia, cito laxe patentia, persistentia.

Corolla composita radiata, diametro sesquiunciali: corollulæ disci plures, infundibuliformes, hermaphroditæ, luteæ; radiantes ligulatæ, fæ-

mineæ sive neutræ, cæruleæ, aut dilute-purpureæ, lanceolatæ, vix bidentatæ, sæpe septem aut octo, rarius novem seu decem.

In hermaphroditis germen pubescens, stylus sæpe longitudine antherarum lutearum; stigma bifidum, vix exclusum, laciniis lanceolatis. In radiantibus stigma sæpe deficit.

Semina oblonga, subvillosa, angulata, pappo simplici piloso coronata: in radio sæpe omnia abortientia ob stigmatis defectum; omnia fugacia, calyce citò aperto, patente.

Receptaculum planum, nudum.

Habitat circa *Montejunto* in dumetis, præsertim ad viam militarem inter Sacellum de *Ameixoeira* et *Carregado*; etiam ad austrum montium de *Cintra* inter *Alcoitão* et Thermas do *Estoril* et alibi in Extremadura. Flor. Septembri, et Octobri post aquas æquinoctiales. Perennis.

Usus ignotus, nisi ad hortorum ornamentum.

Affinis Asteri *Aragonensi* Clar. *La Marck*; sed foliis radicalibus non integerrimis, caule nullatenus lanato, floribus pauculis, uno aliove ad tres, nec corymbosis, satis diversus. Nimis etiam affinis Ast. *alpino*, sed cum eo non confundendus; differt enim præsertim foliis sæpe omnibus glabris, radicalibus plus minusve apice denticulatis, caulinis pluribus, integerrimis, subsparsis; caule non raró subtrifloro, calycinisque squamis acuminatis. Hæc omnia ex iteratis observationibus a me in viva planta recenter factis; nam quæ de ipsa in Flora Lusitana notavi minus congrua, et solum ex alumnorum fide, qui eam currente passu viderant, tradita sunt.



CENTAUREA *uliginosa.*

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

30.

CENTAUREA *uliginosa.*

C. calycibus ebracteatis; squamis apice recurvato-paucidentatis; foliis radicalibus lanceolatis, dentatis, lanuginosis; caulinis paucis, lineari-lanceolatis, integerrimis, costà solùm decurrentibus; caule sæpe simplicissimo, unifloro.

Brot. Flor. Lusit.

Jacea lanuginosa palustris, flore purpureo.

Grisl. Virid. Lusit. n. 772.

Radix perennis, primo anno subsimplex, deinde subfasciculata, e collo crasso plurimas radices succulentas, longissimas, crassitudine ferè pennæ anserinæ, proferens.

Caulis annuus, angulosus, subsulcatus, erectus, lanuginosus, interdum ad basin hirsutus sublanatusve, primo anno, et dum radix ad collum adhuc non satis crassa, simplicissimus, pedalis sesquipedalisve, deinde simplex, duos tresve pedes altus, et ramis duobus ad quatuor, alternis, erectis, unifloris, instructus.

Folia omnia basi et apice acuta, lanceolata, sublanceolatave, utrinque plus minusve lanuginosa: radicalia in petiolum longum, basi latiorem, extenuata, caulinis maiora, quatuor ad septem uncias longa, petiolo supputato, octo ad quindecim lineas in medio lata, aliqua undulata et profundè dentata, denticulata alia: caulina omnia alterna, costâ carinatâ decurrenteque; infima parum distantia, denticulata tres quatuorve uncias longa, breviter petiolata; alia remota, pauca, sursum sensim decrescentia, media et extrema lineari-lanceolata, integerrima.

Flores terminales, in caule simplicissimo unicus, in simplici duo ad quatuor. Pedunculus cylindraceus, striatus, longissimus, erectus, sæpe aphyllus, interdum uno aliove folio minimo, sessili, paulo supra medium instructus, sub flore leviter incrassatus, et ibi nullis bracteis instructus.

Perianthium commune ovatum, infernè quatuor ad sex lineas latum, squamosum; squamæ imbricatæ, glaberrimæ, lucidæ, virides, margi-

ne supernè é viridi rufæ, sursum longiores angustioresque, omnes apice non scarioso obtusæ, et dentibus quinque ad septem, parum recurvis, brevissimis, simplicissimis, rigidiusculis, lætè rufis, terminatæ.

Corolla composita tubulosa, parum difformis, colore purpurascenti, aut ex cæruleo purpureo.

Corollulæ propriæ hermaphroditis plurimæ in disco, coarctatæ; tubo filiformi, longo, limbo campanulato, oblongo, quinquefido, laciniis erectis, linearibus, æqualibus. Propriæ fæmineis sterilibus paucæ in radio, recurvæ, et ab hermaphroditis diversæ tubo paulo longiori tenuiorique, limbo profundissime quinquefido, laciniis paulo angustioribus, laxè patulis.

Stam: hermaphroditis ut illa generis, purpurascentia. Fæmineis sterilibus vix filamentorum, aut etiam antherarum, quædam rudimenta albida, soluta.

Pist: hermaphroditis germen leviter obovatum; stylus filiformis, longitudine staminum; stigma oblongum, cylindraceum, purpurascens, apice prominenti bifidum, basi nodulo instructum. Fæmineis sterilibus germen minimum, macrum, citò emarcidum; stylus et stigma ut in hermaphroditis, sed crassitudine et longitudine minori.

Peric. nullum: calyx connivens in formam ovato-subglobosam.

Semina hermaphroditis oblongiuscula, compressa, lucida, obtusa, subcuneata, leviter arcuata; nonnulla, ob nimiam flosculorum inter sese coarctationem, abortientia. Pappus setaceus, semine dimidio brevior, setis inæqualibus, fragilibus, caducis, lente visis serrulatis. Fæmineis nulla.

Receptaculum setosum.

Habitat in uliginosis circa Conimbricam, *Lousão*, *Miranda do Corvo*, et alibi in Beira, etiam in *Cintra* et alibi in Extremadura.

Flor. Jun., Jul., Augusto. Peren.

Tota planta amara est; flores leviter odori.

Obs. Media inter Centaureas squamis calycinis dentato seu serrato-ciliatis, et illas squamis calycinis palmato-spinosis: nec confundenda cum Centaur. *uniflora*, *phrygia*, vel *montana*, á quibus satis diversa, ut ex supradictis patet.



Serratula *conifera*

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

31.

SERRATULA *conifera.*

S. calycibus scariosis strobiliformibus; foliis radicalibus lanceolatis, inferioribus et mediis sæpe pinnatifidis, summis integris, omnibus subtus albo-tomentosis; caule brevi, simplicissimo, simplicive; floribus omnibus hermaphroditis, uniformibus; pappo plumoso, seminibus scabriusculis, paleis receptaculi angustissimis.

Centaurea *pitycephala*, calyce elongato; caule brevissimo, unifloro, folioso; foliis inferioribus pinnatifidis; superioribus basi pinnatifida; summis integris; omnibus supra viridibus, subtus albo-tomentosis. *Brot. Flor. Lusit.*

Centaurea *conifera*, calycibus scariosis, foliis tomentosis; radicalibus lanceolatis, caulinis pinnatifidis; caule simplici. *La Marck Dic. Tom. I. pag.* 666. et *Willd. Sp. pl.* 3. *pag.* 2307.

Leuzea *Decandolle, La Marck Encycl. Suppl. Tom. III. pag.* 346.

Jacea montana incana, capite pini. *Bauh. Pin.* 272. *Raii Hist.* 329. *Moris. Hist.* 3. *p.* 141. *Sec.* 7. *t.* 26. *f.* 19. *Miller Dict. t.* 153.

Jacea montana capite magno strobili. *J. Bauh. Hist. Pl. Tom. III. pag.* 30 cum icon.

Chamæleon non aculeatus. *Lob. Ic.* 7.

Stæbe pinea, amplo capite. *Barr. icon.* 138.

Centaurium maius incanum humile, capite pini. *Tourn. J. R. H. p.* 449.

An Centauroides Lusitana? *Grisl. Vir. Lusit. n.* 312.

Radix superne crassiuscula, inferne ramosa, serpens; perennis.

Caulis solitarius, erectus, teres, striatus, lanuginosus, sæpe brevis tres ad quinque uncias altus, in fertilibus humidiusculis interdum pedalis, nunc simplicissimus uniflorus, nunc 3 ad 6 ramis alternis unifloris ipso altioribus instructus.

Folia radicalia omnia sæpe lanceolata integerrima, interdum nonnulla cauli proxima pinnatifida; caulina pauca, inferiora ad usque medium caulis sæpe pinnatifida, raro lanceolata ut radicalia; superiora minora raro pinnatifida, sæpe lineari-lanceolata, integerrima; omnia subtus incano-tomentosa, supra viridia: ramea similia.

Bracteæ sæpe nullæ, interdum duo triave folia, paulo infra calycem, lanceolata, floreque paulo longiora.

Calix magnus, diametro fere nucis juglandis, sæpe conicus, interdum in siccioribus ex conico oblongus, squamosus; squamæ imbricatæ, interiores sensim angustiores et longiores, externæ latiores apice ovato, scarioso, arido, ex rufo fusco, fisso, s. lacero.

Corollulæ omnes tubulosæ, radiantes vix longiores, et formâ illis disci similes: flosculi omnes tam in disco quàm in radio hermaphroditi; in utrisque germina et reliqua pistilli perfectissima sunt; si verò in radio et disco interdum germina plurima abortiunt, hoc solùm, quia ab aliis vicinis nimis premuntur et suffocantur, non autem ob pistilli partium imperfectionem.

Receptaculum planum, punctatum et paleis angustissimis numerosis latitudine longitudineque inæqualibus, basi contiguis, instructum.

Semina obconica, compressa, subquadrangula, scabriuscula, subtuberculata, ex ferrugineo fusca, pappo sessili, dentato-subplumoso, coronata. Sæpe tam in radio quàm in disco nonnulla abortiunt, et interdum in utrisque pauca fertilia.

Hab. in solo raro dumetorum, interdum in subhumidis humosis, circa *Catanhede* in Beira, *Cintra*, *Arrabida* in Extremadura, *Monchique* in Algarbiis et alibi. Flor. Junio, Julio.

Obs. 1.° Planta inodora, sed amara maxime in foliis, quæ nimis, pro loci varietate, polymorpha sunt, ideo diversa a C. *conifera* Lin. species facilè credita; ad illam tamen, ex observationibus iteratis amandandam esse existimo. In siccioribus calyx nonnunquam cylindraceè elongatur, et cùm semper omnes flosculi hermaphroditi sint, seminum pappus denticulato-plumosus, receptaculum paleaceum, ac ideo Serratulis plus affinis quàm Centaureis, ab istis eam sccernere, et cum Serratulis conjungere non improprium esse videtur; nec obstat calycis scariosi affinitas cum illo nonnullarum Centaurearum, nam hæc sola nota parvi sane momenti est. In hac stirpe, *Leuzea* a clariss. Decandolle recenter nominata, Calycem sphæricum, nuspiam in Lusitania usque adhuc observasse fateor; sed semper subgloboso-conicum aut ventricoso-subcylindraceum.

Obs. 2.° Variat receptaculo paleis minimis piliformibus, post anthesin evanidis, instructo, et pappo brevissimis villis plumoso.



Vieira Sc. **CENTAUREA** *tagana*

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

32.

CENTAUREA *Tagana.*

Lus. *Rhapontico*, s. *Rhapontis da terra.*

C. calycibus scariosis: foliis radicalibus lanceolatis, obtusiusculis, serratulis, utrinque glaberrimis, caulinis aliis integris, aliis ad basin leviter pinnatifidis.
Brot. Flor. Lusit.

C. calycibus scariosis, squamis subrotundis integerrimis, foliis oblongis, glabris, radicalibus, serratis, caulinis basi incisis.
Willden. Sp. Pl. Tom. III. p. 2305.

C. maius 2. folio non disseto.
C. Bauh. Pin. p. 117.

C. magnum alterum.
Dodon. Hist. purg. latin. folio. 117.

C. maius 2. sive Lusitanis Tagi accolis *Rhapentis*, hoc est Rhaponticum nominatum. *Clus. Hisp. et Hist. post.* 1. 4. *p.* 9.

C. maius alterum, folio integro.
J. Bauh. Hist. Pl. Tom. III. p. 41. *fig.* tolerabiliter bona.

C. maius alterum Clusii, Rhaponticum officinarum, (*sed falso.*)
Grisl. Vir. Lus. n. 1244.

Radix perennis, valde crassa, longa, inferne ramosa, dura, cortice denso, extus nigra, intus flavescens.

Caules ex eadem radice solitarii, seu pauci, pedales, sesquipedales et ultra, erecti, subflexuosi, angulati, striati, glabri, ut tota planta, ramis paucis, alternis, erectis, simplicibus.

Folia radicalia, plus minusve semipedem longa petiolo supputato, sesquiunciam lata, utrinque glaberrima et intense viridia, erectiuscula, interdum undulato-intorta, serratula, obtusiuscula, lanceolata, petiolata; petiolo lamina breviori, mediocrive, canaliculato, ad insertionem

latiori, striato, lanuginoso. Caulina alterna, pauca; inferiora attenuata in petiolum brevem, semiamplexicaulem, quoad cœtera radicalibus similia; superiora sessilia, semiamplexicaulia, nunc integra, nunc ad basin aut infra medium inciso-pinnatifida, laciniis acutis, erecto-patulis, integerrimis, inferne sensim minoribus, patentioribus.

FLORES pauci, erecti, caulem et ramos terminantes.

CALYX ovato-conicus, squamis imbricatis, glabris, nervosis, obtusis, apice terminato membranis scariosis, integris aut bifido-laceris, exterioribus ovatis, internis ovali-oblongis.

COROLLA composita tubulosa, subuniformis, ex albido flava.

FLOSCULI hermaphroditi fertiles plurimi in disco; hermaphroditi masculi et neutri in radio pauciores, duplici ordine, illi interno, isti externo squamis calycinis contiguo, siti.

COROLLULA propria hermaphroditis fœcundis tubo filiformi, longitudine calycis, limbo ventricoso, quinquestriato, erectiusculo, terminato laciniis quinque setaceis, erecto-patulis: propria hermaphroditis abortivis forma et duratione illis disci consimilis: propria fæmineis abortivis, seu neutris ejusdem cum aliis fere altitudinis, præcocius marcescens, tubo tenuiori, limbo obliquo, paulo breviori et graciliori, laciniis tenuioribus, æqualiter inter sese, sed profundius, quam in aliis, divisis.

HERMAPHRODITIS fæcundis staminum filamenta alba, barbata, longitudine limbi; antheræ colore corollulæ, illiusque laciniis paulo longiores.

GERMEN albidum, obovatum, compressiusculum; Stylus albidus, longitudine antherarum; Stigma simplicissimum, teres, oblongum, exertum, seu prominens, flavum, basi pubescens.

HERMAPHRODITIS abortivis omnia similia, sed Germen macrum sterile. Fæmineis abortivis, seu neutris Germen obsoletum absque Stylo et Stigmate, et Staminum vix filamentorum rudimenta absque antheris, ut in genere solitum.

HERMAPHRODITIS fæcundis semina obovata, compressa, coronata pappo subplumoso, rigido, inæquali, sessili, ex fusco fulvo. Receptaculum setosum.

Floret Junio, Julio.

Habitat in sabulosis, et dumetis aridis; occurrit ad pineta de *Caparica*, et supra Olisiponem lapidosis juxta Tagum collibus; in clivis de *Montejunto*, et juxta Conimbricam ad orientem in dumetis vallis de *Marrocos*, ubi nunc rara, et alibi.

Usus: Radix recens dissecta verè, ut ex Clusio J. Baubinus refert, succum croceum resudat, qui cum amaritudine quadam aromaticus est. Olim (et nunc etiam, quamvis rarius) a Medicis et Pharmacopolis La-

sitanis pro Centaurea *centaurio*, C. *rhapontica*, necnon pro Rheo *rhapontico* adhibebatur (Vide Christophori dos Reis *Reflexões experimentaes*, pag. 234) Quondam ex Hispania ad Antuerpiam mittebatur, ut fert Dodonæus, qui hanc plantam Centaurium maius folio lapathi antiquorum esse credidit.

Obs. Dantur individua, in quibus omnes radii flosculi sunt fæminei, sed steriles, cum germen sit ipsis macrum, stylus gracilior, stigma tenue, ac infirmum, antheræ vix ullæ, nisi rudimenta paleacea. In hermaphroditis stigma interdum, quanquam in rarissimis flosculis, bifidum est.

PENTANTHERIA MONOSTYLIA.

33.

HIPPIA *stolonifera*.

H. herbacea, stolonifera, glabra, foliis pinnatifidis; flosculis masculis tri-tetrandrisve; florum receptaculis sessili-radicatis.
Brot. Flor. Lusit.

H. herbacea procumbens repens glabra, foliis pinnatifidis, floribus ad radicem sessilibus. *Willden. Sp. Pl. Tom. II. p.* 2383.

GYMNOSTYLES *stolonifera*. Juss. *Vid. Ann. Mus. Paris.* 4. *pag.* 262. *et La Marck Encycl. Suppl. Tom. II. pag.* 872.

RADIX annua fibrosa sub florum receptaculis, ibique stolonifera; stolones filiformes, pauci, glabri, brevissimi, semiunciam ad unciam, raro ultra, longi.

FOLIA in orbem et sub florum receptaculis posita, copiosa, glabra, seu interdum subpubescentia, sæpius quinquefido, s. septemfido-pinnatifida, nonnulla trifida, laciniis minimis, lineari-lanceolatis; petiolata, petiolo ex semiuncia ad unciam longo, interdum pubescenti, ac lamina folii duplo, et ultra, longiori.

FLOS compositus, radicato-sessilis, convexus, diametro 4. s. 5. linearum.

FLOSCULI omnes lanugine quasi arachnoidea involuti; fæminei plurimi in radio et disco (40 et ultra;) masculi in centro disci pauci, septem, octo, fæmineis paulo breviores.

PERIANTHIUM commune simplex, squamis undecim, s. duodecim, lanceolatis, ex viridi flavescentibus, fere glabris, latitudine inæquali, atque aliis flosculorum longitudine, aliis vix longioribus, omnibus persistentibus. Perianthium proprium margo membranaceus, parvus in apice germinum, persistens.

COROLLA propria fæmineis nulla, nisi epidermis crassiuscula pro illa habeatur, ex pallido virescens, pilosa, stylo arcte adhærens: propria masculis infundibuliformis, limbo sæpe trifido, rarius quadrifido, dentibus ovatis, obtusiusculis, ora marginali purpurascentibus, infernè albida, ad apicem lutescens. Masculis antheræ 3. s. 4. coalitæ, inclusæ;

stylus crassus brevis; stigma orbiculare, subpeltatum, tenuissimum, hyalinum; germen vix ullum et quasi pedicellum minimum exsuccum effingens.

Fæmineis germen subcuneatum, ad basin glabriusculum, superne usque ad basin styli lanatum; stylus setiformis versus basin crassior lanatusque, virescens; stigmata duo, capillaria rigidula, brevissima, patula, cum stylo persistentia.

Semina plurima, glabra, compressa, cuneiformia, s. obovato-triangularia, angulis superioribus mucronatis, calyce membranaceo et stylo coronata, absque pappo, longitudinaliter utrinque alata; alæ angustæ, intus rugosæ, seu interius membranulis minimis transversalibus scabræ.

Receptaculum nudum, convexiusculum, subpunctatum.

Floret hyeme, et interdum etiam Aprili.

Habitat in Extremadura, Transtagana, et Beira; occurrit in terris humescentibus, maxime cretaceis, in viis stratis, inter petras, tempore hyemali, circa Olisiponem, Conimbricam et alibi; passim in Horto Conimbricensi, et Olisiponensi in *Ajuda* sito.

Usus ignotus: planta insipida et inodora est.

Nota. Planta minima est, et inter difficiliores mihi etiam fuit examinandi, ut cel. Linnæi filio Hippia *minuta*, cui valde affinis. In anthesi, stigmata cum stylis omnium fæmineorum flosculorum, nocte, atque die tam ad umbram quam ad solem, œstro venereo seu pollinis effluviis halituosis excitata, ad sitos centro mares, ipsa mutuò appetentes, conniveat.

PENTANTHERIA DISTYLIA.

34.

OENANTHE *apiifolia.*

Lus. *Embude.*

Œ. foliis radicalibus et caulinis bipinnatis tripinnatisve, supremis pinnatis; foliolis omnium sæpe cuneiformibus, inciso-denticulatis, striatis; involucri universalis paucis, subulato-setaceis; fructu oblongiusculo, striato, subtereti; succis vasorum nullis coloratis.
Brot. Flor. Lusit.

Œ. Lusitanica, apiifolio et odore.
Tourn. Inst. R. Herb. 313.

Œ. bulbosa maxima apii palustris facie.
Grisl. Vir. Lus. n. 1072.

Œ. apiifolio, Tournefort.
Sabbati Hort. Rom. Vol. V. Tab. 84.

Radix perennis, grumosa, unguibus s. tuberibus fusiformibus, albidis, spithamæis, crassitudine digiti et ultra, in fasciculum congestis, succo nec lacteo, nec croceo, sed aqueo. Tubera, seu napuli, singulo anno putrescunt, novis aliis exortis.

Caulis solitarius, fistulosus, tres ad sex pedes et ultra longus, unum ad duos digitos ad radicem crassus, erectus, teres, nodosus, glaber, ut tota planta; inferne purpureus, sulcatus, angulatus, superne viridis, striatus, subflexuosus, subramosus, ramis consimilibus, alternis, erectis.

Folia radicalia pinnata aut sæpius bipinnata; caulina inferiora et media bi seu tripinnata, internodiis longiora, petiolo communi subtereti, spongioso, sulcato, basi lata, nervoso-striata, subvaginante; petiolis partialibus oppositis; foliolis sæpe omnibus cuneiformibus, supra saturate viridibus, striatis, subtus venis prominentibus, incisis, denticulatis, dentibus obtusiusculis, mucronatis, impari trifido; omnia alterna, patentia, seu reflexiuscula, sensim versus apicem caulis et ramorum decrescentia, ubi alia pinnata, bipinnata alia, pinnulis laciniatis, lacinulis cuneatis, angustis, paucidentatis.



ŒNANTHE *apiifolia.*

FLORES umbellati; umbellæ erectæ, caulem et ramos terminantes.

UMBELLA universalis florens planiuscula, fructifera convexa, seu semiglobosa, multiplex, radiis 16 ad 32, striatis, inæqualibus, unam duasque uncias et ultra longis. Partialis congesta, radiis 30 ad 50, glabris, compressiusculis, lævibus, brevibus, exterioribus tres seu quatuor lineas longis, sensim ad centrum decrescentibus, ubi subnulli vel nulli.

INVOLUCRUM universale paucifolium, foliolo uno alterove ad quinque (rarissime unicum caducum in umbella primaria) ipsis inæqualibus, integerrimis, subsetaceis, horisontalibus, aut reflexis, omnibus umbella valde brevioribus, marcescentibus, aut interdum caducis.

INVOLUCRUM partiale polyphyllum, foliolis novem ad quatuordecim, acutis, sublanceolatis, patentibus, umbellulâ dimidio brevioribus, marcescentibus.

FOSCULI radii masculi, abortivi; disci hermaphroditi, sæpius fere omnes fertiles, in umbella primaria.

PERIANTHIUM proprium quinquedentatum, dentibus subulatis, externis maioribus, persistens.

COROLLA universalis alba, difformis, radiata.

PROPRIA pentapetala, radii petalis maioribus, inæqualibus, inflexo cordatis, apiculo uncinato. Propria disci petalis subæqualibus, etiam inflexo-cordatis.

STAM. Filamenta capillaria, alba, patentia, corolla fere duplo longiora. Antheræ biloculares, subrotundæ, atropurpureæ.

PIST. Germen in masculis vix ullum, sed receptaculum sub perianthio leviter incrassatum; Styli et Stigmata desunt, eorumque loco tubercula duo alba carnosa in centro.

IN hermaphroditis Germen oblongiusculum, teretiusculum, glabrum, striatum; Styli duo tuberculo conico affixi, in anthesi albi, inprimis erecti, dein reflexi, longitudine corollæ, post anthesin grandefiunt, virescunt, erectique persistunt: Stigmata obtusiuscula, quasi duo puncta hyalina.

FRUCTUS oblongiusculus, subteres, glaber, striatus, duas fere lineas longus, unam crassus, perianthio et stylis longis erectis coronatus, bipartibilis.

SEMINA duo, hinc fere semiteretia, 4-sulca, quinquecostata, costis hebetatis; inde plana.

Floret Maio, Junio.

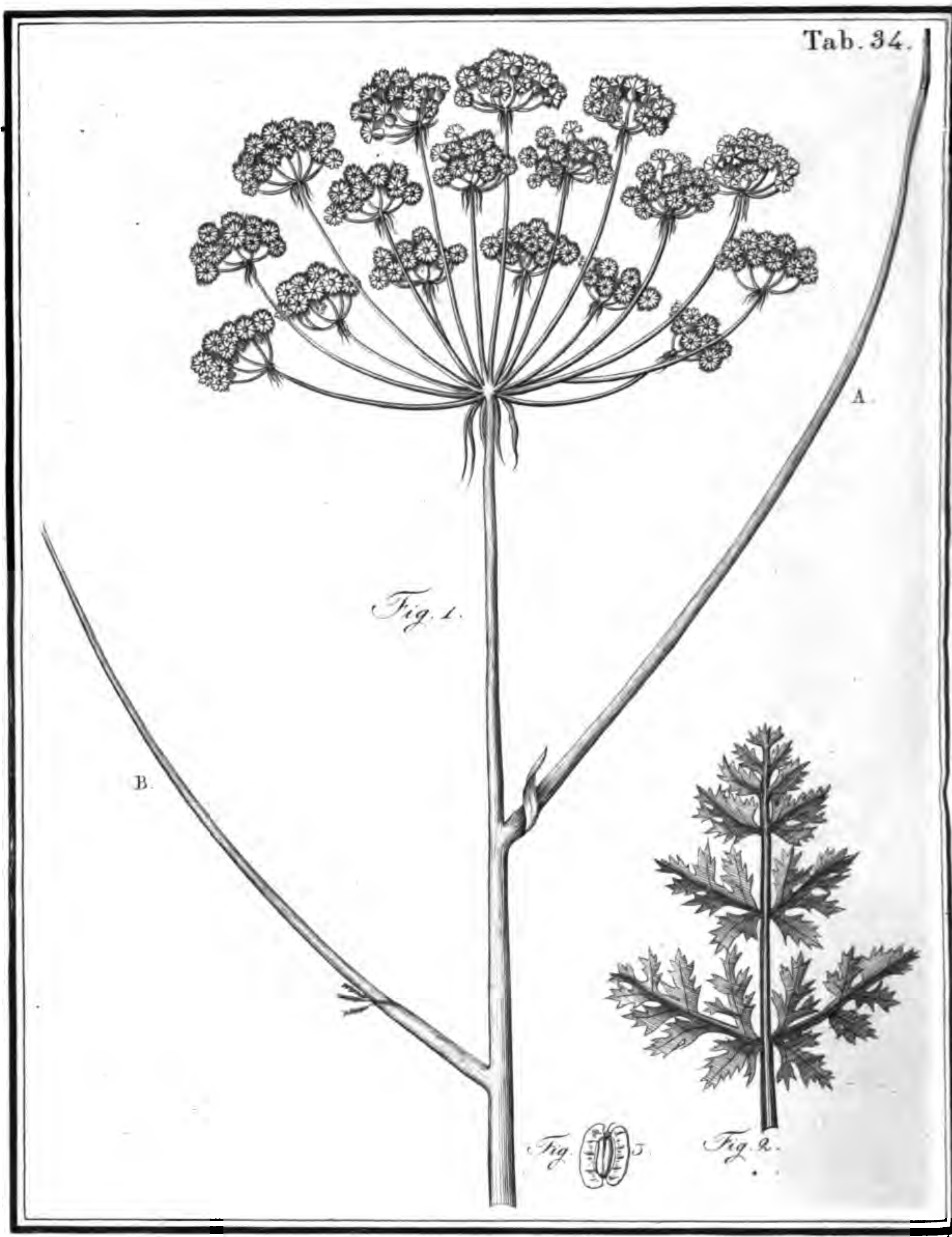
Habitat frequens ad rivorum margines et in umbrosis humectis, ad Mundam prope Conimbricam, circa Olisiponem, per vicos de *Almada*, *Cintra*, *Setubal*, et alibi in Beira, et Extremadura.

Planta nimis Œnan. *crocatæ* affinis, sed cum ipsa non confundenda, nam ultra alias differentias in descriptione datas, differt etiam involucri foliolis ad 5, succis semper aqueis, nec croceis aut lacteis tam in radicibus quàm caule, qui nunquam rufus, nec folia omnia obtusa subæqualiaque sunt.

Usus. Planta pecori invisa et vix á capris dum tenera pascitur: semina amara, leviter aromatica et acriuscula sunt; folia odore et sapore, sicut et habitu, ad illa Apii *graveolentis silvestris* accedunt: radix acris, venenifera piscibus experientiâ piscatorum ad Mundam, qui eâ contusâ ad illos veneficandos, stupefaciendos, sicque facilius capiendos, utuntur.

Obs. 1.° Occurrunt etiam individua omnino mascula in solo sicco, seu parum humecto; dantur etiam nonnulla umbellis aliis masculis, aliis polygamis. Variat ad Mundam foliolis omnibus sublinearibus vel lineari-lanceolatis, oblongis, angustis, habitu paulò minori, cæteroquin omnino similis, quæ proles degenerata, nec ut species distincta seu pro Œn. *peucedanifolia maxima* habenda videtur, habitat enim simul cum priori *latifolia*, et ex ipsius seminibus exoriri dicitur, ut nostrum Ammi *tenuifolium* ex Ammios *latifolii* seminibus.

Obs. 2.° Variat etiam foliorum radicalium et aliorum ad ima caulis foliolis ovatis obtusis, seu ovato-subrotundis, aliisque rotundato-cuneatis, omnibus obtuse denticulatis, et parum fissis, superioribus autem usque ad apicem semper plus minusve cuneatis, nec ullis linearibus aut sublinearibus.



Santos f. **LASERPITIUM** *thapsiæforme* N. Arco de Cap.

PENTANTHERIA DISTYLIA.

35.

LASERPITIUM *thapsiæforme*.

L. caule subnudifolio, simplici, glabro; foliis radicalibus tripinnatis quaterpinnatisve, foliolis glabris, subnitidis, subcuneatis, multifidis, lacinulis extremis minimis, setaceis, acutis; involucri polyphylli foliolis viridibus, lineari-lanceolatis; umbella convexa, partialibus semiglobosis; fructus lineari-oblongus, alis octo, quatuor latis, undulatis.
Brot. Flor. Lusit.

Thapsia apii folio Lusitanica, fœtidissima, flore albo.
Tourn. J. R. H. 320.

Thapsia latifolia media secunda, s. Turbith album.
Grisl. Vir. Lusit. n. 1383.

Laserpitium (*gummiferum*) glabrum, foliis planis; foliolis angustis, acutis, rigidulis; umbellulis hemisphæricis, distinctis; corollis candidis. *Desfont. Flor. Atlant.* 1. *pag.* 254. *tab.* 72.

Radix perennis, longa, crassitudine digiti et ultra; cortice crasso, extus fusca, intus alba.

Caulis solitarius, glaber, striatus, sesquipedalis, bipedalis et ultra, inferne digiti crassitudine, fere aphyllus; ramis paucis (3. 4.) erecto-patulis, sæpius simplicissimis, alternis, supremis interdum oppositis, caule elatioribus; calore æstivo rarò in Lusitania superne ad umbellas succum glutinosum graveolentem exsudantibus.

Folia radicalia pedem sesquipedem et ultra longa, arcte prostrata, tripinnata, s. quaterpinnata, pinnis primariis laxis, oppositis, extremis parvis, alternis, sessilibus, glabris, viridibus, subcuneatis, minutissime fissis in lacinulas setaceas, brevissimas, acutas: petiolus communis et partiales subteretes, leviter striati, subtus ad apices scabriusculi; communis basi lata membranacea, caulem subvaginans, et ad inferiorum partialium insertionem supra carinatus, cæterum lævis aut interdum canaliculatus, ut petioli partiales.

Folium unum alterumve caulinum, ad sesquiunciam duasve uncias supra radicem, consimile radicalibus, sed minus; superiora infra ramorum insertionem parva, bipinnata, s. pinnata, membranaceo petiolo sesquiunciali minora.

Umbellæ caulem et ramos terminantes; universalis convexa, seu hemisphærica, magna, radiis 18 ad 28, viridibus, sesquiunciam, duas uncias et ultra longis, subæqualibus; partiales inter sese inæquali distantia remotæ, semiglobosæ, radiis paulo adhuc numerosioribus, ex albido viridibus, 4, s. 5. lineas longis, subæqualibus.

Involucrum universale polyphyllum, foliolis 6, 10, 12, parvis, ad semiunciam longis, subæqualibus, viridibus, acuminatis, lineari-lanceolatis, concavis, reflexis, deciduis: partiale polyphyllum, foliolis ad 12, setaceis, inæqualibus, aliis longitudine radiorum, aliis minoribus, longioribusve, marcescentibus.

Flosculi Umbellæ primariæ fere omnes hermaphroditi, pauci enim masculi in centro umbellularum observantur; at in umbellis ramorum pauci fertiles, cum omnes fere masculi sint.

Perianthium proprium quinquedentatum, dentibus ovatis, acuminissimis.

Corolla propria, petalis albis, glabris, inflexo-emarginatis, introrsum carinatis, æqualibus.

Stam. Filamenta alba, corolla longiora, apice incurvo: antheræ flavescentes (purpureas nuspiam vidi.)

Pist. Germen obovatum, angulatum, striatum; Styli albidi, erecto-patuli, corolla longiores, reflexi, marcescentes: Stigmata crassiuscula, obtusa.

Fructus glaber, oblongus, subfulvus, compressus, calyce coronatus, membranis octo longitudinalibus alatus.

Semina Fructui conformia, unam lineam lata, 4, s. 5. longa, hinc subplana leviter lineata, inde subconvexa, quatuor membranis instructa, duabus maximis undulatis, supra et infra emarginatis, duabus dorsalibus minimis, omnibus lineis interstinctis ita, ut quodlibet semen, ultra lineas duas marginales canaliculi, quo receptaculo setaceo adhærebat, novem juga habeat, quinque primaria fere obsoleta, et quatuor secundaria elatiora, alata, et cum primariis alternantia.

Floret Junio, Julio.

Habitat in solo macro, sabuloso, ad Conimbricam et ultra Tagum in pinetis de *Almada* et *Caparica*.

Usus: Semina amaricantia et aromatica sunt; folia graveolentia; radix amara, acriuscula, aromatica, nauseosa; ejus succus albidus: unde vires in Medicina non spernendæ facile inferuntur, etsi caute adhibenda, cum planta virosa mihi esse videatur.

Nota. Radii umbellarum fructiferi fere duplo grandescunt. Inveniuntur individua, quorum umbella primaria, seu terminalis caulis, omnino fertilis est, et interdum radio uno prolifera. Ex duobus seminibus aliquorum fructuum nonnunquam unum macrius, curvum, cum alis lateralibus duplo minoribus, quam in alio opposito. Planta, etsi Thapsiis affinis, ab illis tamen floribus albis et involucris polyphyllis satis differt.

PENTANTHERIA DISTYLIA.

36.

PIMPINELLA *bubonoides.*

Lus. *Saxifragia do Reino.*

P. foliis radicalibus bi tripinnatisve; caulinis mediis alternis, compositis, petiolo latissimo duplo brevioribus; supremis simplicibus, oppositis, aut terno-verticillatis; caule ramosissimo-paniculato; umbellis numerosissimis; seminibus villosis.
Brot. Flor. Lusit.

Apium Macedonicum Lusitaniæ, Lusitanorum *Saxifragia.*
Grisl. Virid. Lusit. n. 124.

Apium Lusitanicum rotundifolium?
Tourn. I. R. H. 305.

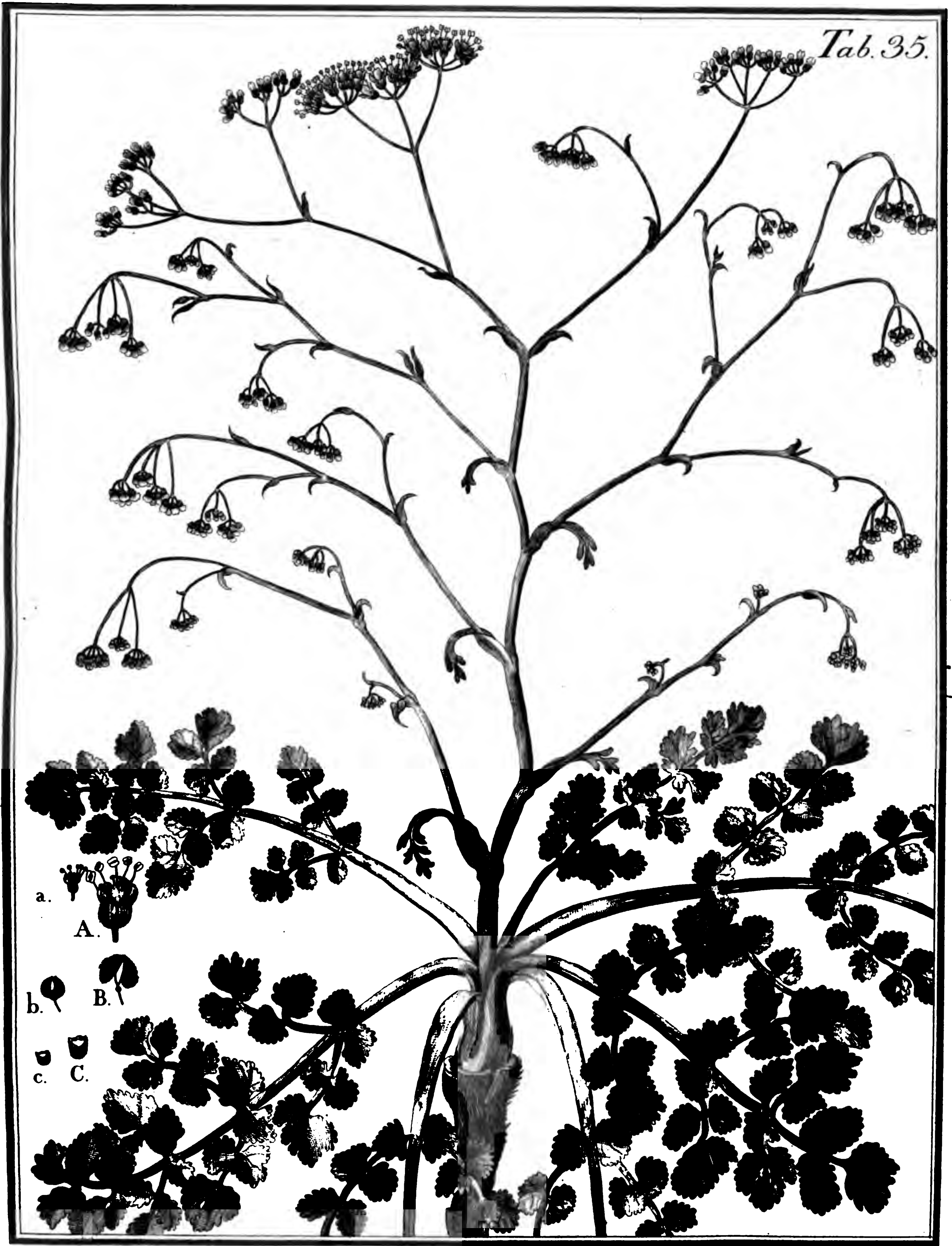
Hoc synonymon potius hic spectat, quam sequens.

Smyrnium Lusitanicum, minus, Apii foliis, (*I. R. H.* 316.) quod ad nostrum Sison *sylvaticum* attinere videtur.

Radix perennis, longa, ramosiuscula, crassitudine digiti et ultra, extus viridis, intus alba, sapore acri.

Caulis annuus, sæpius solitarius (interdum duo, tres, quatuorve in radice annosa) erectus, subflexuosus, teres, striatus, glaber, dodrantalis, pedalis, sesquipedalisve, ex imo ad apicem ramosissimo-paniculatus; rami patentes, glabri, alterni, subdichotomi, ad apicem caulis duo oppositi, s. sæpius tres verticillati, raro 4.

Folia radicalia in orbem sita, opposite bipinnata, rarius tripinnata, omnino glabra, foliolis dilute viridibus, subglaucis, sessilibus, inæqualibus, multiformibus, aliis obovato-cuneatis, aliis ovato-rhomboideis, nonnullis fere trapeziformibus, pauculis ovato-subrotundis, omnibus crenatis, oppositis, ad basin tamen primarum pinnularum unum semper solitarium, imparibus maioribus, incisis; petiolus communis glaber, striatus, ad usque medium plano-convexus, inde ad apicem subteres, leviter canaliculatus, ad basin lato-membranaceus.



PIMPINELLA *bubonoides.*

Folia caulina omnia alterna (nisi in apice caulis, ubi duo opposita, s. tria verticillata) infima radicalibus similia, sed minora, reliqua parva, sursum sensim decrescentia; media, sicut etiam inferiora ramea, brevissime pinnata, seu quinquefida, demum trifida laciniis minimis: petiolus latissimus, oblongus, membranaceus, spathæformis, lineatus, fere amplexicaulis, laminâ folii duplo triploque maior, exsiccatione revolutus; folia suprema stipulæformia, acuta, ovato-lanceolata, glabra, margine scarioso, apice exsiccatione revoluto.

Umbellæ terminales et laterales, numerosissimæ, omnes ante florescentiam nutantes; pedunculi filiformes, striati, prope umbellam subpubescentes, illâ longiores.

Involucra, universale et partiale, nulla; (rarissime foliolum unum ad umbellam universalem solam in sexcentis observatur.) Umbella universalis subplana, pauciradiata, radiis tribus ad septem, patulis, inæqualibus, subpubescentibus; partialis radiis 5 ad 9, patentibus, inæqualibus, pubescentibus.

Flosculi omnes hermaphroditi, fertiles.

Perianthium proprium vix notabile.

Corolla fere clausa, petalis albis, æqualibus, inflexo-cordatis, extus pubescentibus.

Stam. Filamenta capillaria, alba, erecto-patula, corolla duplo longiora: antheræ albæ, didymæ, subglobosæ.

Pist. Germen ovato-subrotundum, striatum, pubescens, ex viridialbidum; styli albidi, erecti, corolla paulo longiores; stigmata globosa, hyali colore.

Fructus ovato-subglobosus, villosus, lineam fere latus.

Semina hinc convexa, villosa, obsolete dorso trijugata, inde leviier concava.

Floret Julio, et Augusto.

Habitat in sabulosis, solo macro, arido: occurrit ultra Tagum ad pineta per vicos de *Almada* et *Caparica*, et passim ad sepes prope Conimbricam et alibi in Beira, Extremadura et Transtagana.

Usus: Folia leviter aromatica sunt, et a rusticis ut oleracea usitata.

Nota. Planta Bubonis speciebus affinis, sed involucra et involucella nulla eam satis ab illis distinguunt.

PENTANTHERIA DISTYLIA.

37.

DAUCUS *meifolius.*

D. foliis pinnatis, pinnis multipartitis, laciniis setaceis, glabris; caule simplici, pilis retroflexis hispido; involucri foliolis ad apicem trifidis quinquefidisve, margine membranaceis; seminibus hispidis.

Brot. Flor. Lusit.

Caucalis Lusitanica Mei folio.

Tourn. I. R. H. 323.

Gingidium, sive visnaga pumila montana Lusitanica.

Grisl. Vir. Lus. n. 117.

Daucus (*crinitus*) foliolis verticillatis, multifariam pinnatifidis, rigidulis, acutis; involucris apice multipartitis; semine crinito.

Desfont. Flor. Atlant. I. pag. 242. *tab.* 62. *et La Marck Enc. Suppl. Tom. II. pag.* 117.

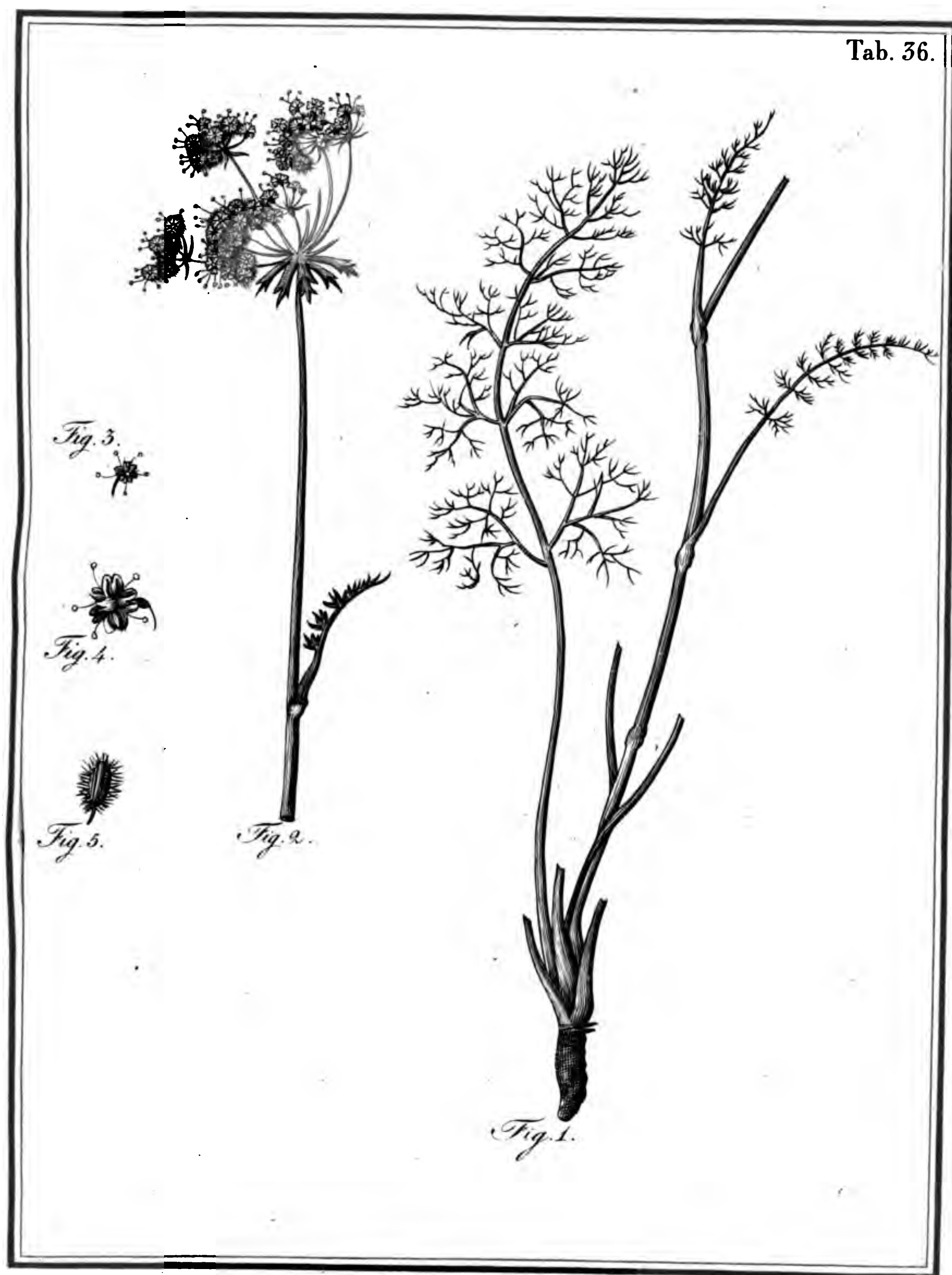
Œnanthe altera minor, africana.

Parkins. Theatr. 1383.

Radix perennis, fusiformis, cortice subflavescenti, sublactescens, inferne ramosa, sesquipedem ad duos pedes et ultra longa, pennæ anserinæ aut digiti ad collum crassitudine.

Caules solitarii, aut in radice annosa plures, pedales aut bipedales, inferne crassitudine pennæ gallinariæ aut anserinæ, erecti, subflexuosi, teretes, striati, hispiduli, pilis minutis retroflexis, paucifolii, geniculati, e basi ad apicem dichotomo-subramosi, ramis paucis, 3 ad 5, remotis, erecto-patulis, simplicibus, aut simplicissimis.

Folia radicalia procumbentia, pinnata cum impari, 4 ad 8 uncias longa; pinnis oppositis, subsessilibus aut sessilibus, 5 ad 10 lineas longis, binato-multipartitis, squarrosis et quasi verticilla fingentibus, ad apicem folii decrescentibus; laciniis omnibus setaceis, glabris, sulco exaratis, extremis bifurcatis, mucronatis: petiolo communi subtereti, canaliculato, striato, glabro, ad ima hispidulo, et lata basi membranacea instructo.



Santos Sc. **DAUCUS** *meifolius*. No Arco do Cego.

Caulina similia; sensim versus caulis apicem decrescentia, basi amplexicauli, subvaginante.

Umbellæ caulem et ramos terminantes, erectæ, pedunculis longissimis.

Umbella universalis diametro sesquiunciali, biunciali, et ultra, plana, post anthesin connivens, concava; radiis 12 ad 32, teretibus, striatis, scabris, externis unciam sesquiunciam seu paulo ultra longis, ad centrum sensim decrescentibus, omnibus albido-viridibus, fructiferis omnino viridibus. Partialis consimilis; radiis duodecim ad triginta, paucioribus tamen in umbellulis centralibus, externis tres lineas longis, scabriusculis, albidis.

Involucrum universale polyphyllum; foliolis 6 ad 11, umbella dimidio triplove brevioribus, patentissimis aut reflexis, linearibus (lineam s. sesquilineam latis) glabriusculis, marginibus albido-membranaceis, ciliatis, involutis, apice tri, quadri, quinquefurcisve, ante anthesin sæpius purpurascentibus; lacinulis setaceis, peracutis, recurvatis, indivisis, raro bifurcis. Partiale longitudine umbellulæ, seu paulo brevius, foliolis 7 ad 9, nunc omnibus lineari lanceolatis, indivisisque, nunc aliis indivisis, aliis linearibus apice trifurco, patentissimis s. reflexiusculis, marginibus, ut involucri universalis foliolis, ante anthesin purpurascentibus; persistentibus.

Flosculi radii cum centrali umbellularum hermaphroditi fertiles, disci plures sæpius masculi abortivi; rarissime fere omnes hermaphroditi fertiles in umbella primaria; flosculus centralis in umbella universali nullus.

Perianthium proprium quinquedentatum, dentibus inæqualibus, acutis, maioribus longitudine fere tuberculi styliferi, persistentibus.

Corolla universalis subradiata; propria petalis quinque, inflexo-cordatis, in radio subæqualibus, interdum subtus purpurascentibus, in disco sæpius æqualibus.

Stam. Filamenta capillaria, alba, patentia, corolla duplo longiora. Antheræ subrotundæ, bisulcæ, biloculares, purpurascentes.

Pist. Germen in masculis vix ullum; in hermaphroditis fere obovatum, striatum, hispidulum, viride, aut interdum purpurascens. Styli et Stigmata in masculis nulla, sed solum tuberculum minimum in centro floris: in hermaphroditis styli duo albidi, reflexi, corolla paulo longiores, persistentes, tuncque aliquanto altiores, stigmata obtusa.

Fructus subovalis, sesquilineam longus, hispidus, bipartibilis.

Semina duo, oblongiuscula, hinc convexa, novemjuga, jugis 5 primariis parum prominulis, hispidulis, pilis minimis, 4 secundariis elevatioribus, pectinato-hispidis, setis mollibus; inde plana, glabra, obsolete striata.

Floret Junio, Julio.

Habitat passim in collibus incultis prope Conimbricam, circa Olisiponem et alibi in Beira et Extremadura.

Obs. 1.ª Radix subdulcis, vix acris, cum modico aromate uti flores; folia acria, semina acriora absque sensibili aromate.

Obs. 2.ª Involucri foliola non verè pinnatifida sunt, sed solum apice trifida, quadrifida seu quinquefida, in omnibus individuis, quæ multos per annos in diversis collibus observare contigit.



SISON *sylvaticum*

PENTANTHERIA DISTYLIA.

38.

SISON *sylvaticum*.

S. foliis radicalibus longe petiolatis, decompositis; foliolis tripartitis, lacinulis cuneatis, incisis; caule fere aphyllo; fructu cordato-subrotundo, lævi, lineato.

Brot. Flor. Lusit.

An Smyrnium Lusitanicum minus, Apii foliis?

Tourn. I. R. H. 316.

Radix profunde fusiformis, perennis, crassitudine digiti minimi, et ultra, longe infra collum crassia, cortice ex fusco pallido.

Folia radicalia pauca, tria ad quatuor, sæpius erecta, glabra, decomposita, fere biternata; foliola tripartita, lacinulis venosis, cuneatis, partitis aut inciso-serratis, acutis: petiolus communis filiformis, obsolete canaliculatus, basi dilatata in vaginulam, folio longior, sæpe semipedalis et ultra; petioli partiales intermedii tres, canaliculato-striati, divergentes, leviter incurvi, subæquales, uncias duas, tresve longi.

Folia caulina parva, unum alterumve, composita, foliolis partitis, laciniis lineari-lanceolatis; petiolus membranaceus, subvaginans, folio brevior; suprema simplicia, stipulæformia, duo triave, sessilia, ovato-lanceolata, membranacea, glabra, integerrima, nervoso-lineata, ad unciam longa.

Caulis erectus, cylindricus, striatus, glaber, fere aphyllus s. paucifolius, bipedalis, seu tripedalis, culmo tritici vix crassior; ramis paucis (3. s. 4.) ad apicem caulis, alternis, brevibus, umbelliferis.

Involucrum universale 4, s. 5-phyllum; foliolis duobus oppositis maioribus, omnibus integerrimis, glabris, membranaceis, lineatis, semiunciam longis, lineam unam latis, lineari-lanceolatis, demum reflexis, persistentibus: partiale 1. 2. 4. 5-phyllum, foliolis lineari-lanceolatis, reflexis, persistentibus.

Umbellæ terminales. Universalis subplana, erecta, radiis sæpius 9, rarius 10, 11, 12, glabris, striato-angulosis, inæqualibus; partialis radiis 10-17, inæqualibus.

Flores in radio umbellularum 7. 8, hermaphroditi, fertiles; in disco masculi, abortientes.

Perianthium quinquedenticulatum.

Corolla universalis uniformis; propria æqualis, petalis albis, sublanceolatis, inflexis, glabris, extus concavis, intus carinatis.

Stamina et Pistilla alba.

Fructus cordato-subrotundus, quasi didymus, calyce fere obsoleto, et stylis reflexis coronatus; duas lineas latus, sesquilineam longus.

Semina subglobosa, rostratula; hinc planiuscula subcanaliculata, inde gibba, glabra, lævia, novemlineata, lineis 4 secundariis, saturate viridibus, aut fuscis, aliis alternantibus dilutioribus (costæ, sulci, et striæ veræ nullæ.)

Floret Junio, Julio.

Habitat in Beira, locis umbrosis, sylvaticis; inveni primum in loco, vulgo *Brejo* ad aquilonem Cœnobii Montis Oliveti, prope Conimbricam, et in sylvis *Bussaco*.

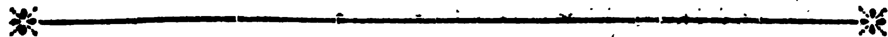
Usus ignotus; radix, et folia leviter amara; semina acriuscula, odore et sapore quasi formicino.

Obs: umbellæ secundariæ interdum omnino masculæ.

Buniis affinis et *Gengidiis* Jussiæi; atque inter ipsa media.



ERYNGIUM *corniculatum*



PENTANTHERIA DISTYLIA.

39.

ERYNGIUM *corniculatum*.

Er. foliis radicalibus ovato-lanceolatis, dentatis, partitisve, petiolis intus articulatis, fistulosis, caulinis supremis tricuspidatis; capitulo conico, spina longa sæpius terminato.
Brot. Flor. Lusit.

Er. minus, palustre, odoratum.
Grisl. Vir. Lus. n. 479.

Er. *palustre* Lusitanicum, corniculatum.
Tourn. Inst. R. Herb. 327.

Er. *palustre* Lusitanicum, erectum, Psylii capitulo. *Tourn. Ibidem.*

Er. *palustre* Lusitanicum, humifusum. *Tourn. Ibidem.*

Er. *corniculatum*, et *odoratum*, et *galioides*. *La Marck Dict. Enc. Tom. IV. pag.* 756. *et seq.*

Radix perennis, ad collùm crassitudine pennæ anserinæ, sub ipso in plurimas radiculás fibrosas subdivisa.

Caulis sæpe solitarius, raro duo aut tres ex nodo ejusdem radicis, semipedalis, pedalis aut paulo altior, sæpius erectùs, interdum obliquus aut prostratus, fistulosus, teres, striatus, læte viridis, glaber, ut tota planta; superne trichotomus aut dichotomus, in dichotomia pedunculo semper ramis lateralibus breviore terminatus: interdum etiam inferne ramosus, ramis alternis, ad apicem trichotomis seu dichotomis.

Folia radicalia sæpius erecta, longe petiolata, petiolis subteretibus, fistulosis, articulatis, tubo scilicet multis septis transversis instructo; lamina primùm lanceolata, seu ovato-lanceolata, denticulataque, demùm tri-quinquepartita, vagè dentata, dentibus spinosis. Folia infima caulis partita, dentato-spinosa, etiam longè petiolata, petiolis canaliculatis, alterna, uti etiam media, quæ valdè minora, et brevissima, subpalmata, laciniis quinque inæqualibus, concavis, subulatis, apice et interdum ad latera spinosis, e medio ad basin angustata, sursum convoluta, ramosque semivaginantia. Superiora et suprema opposita, sive

terno-verticillata, tripartita, basi brevi semivaginanti; laciniis subulatis, concavis, sæpius integerrimis, apice spinosis.

Flores capitati.

Involucrum capituli sæpius pentaphyllum, rarius hexaphyllum seu heptaphyllum, patentissimum, foliolis subulatis, concavis, carinatis, integerrimis, apice spinosis, sæpe capitulo valde longioribus, subæqualibus, sexto excepto, quod cùm adest, duplò aliis brevius.

Capitulum ovatum, obtusum, tres ad septem lineas longum, apice foliolo uno spinoso, longo, aliis involucri simili, terminatum; sæpius, ad istius latus, aliud brevissimum foliolum adest, quæ ambo pro bracteis duabus comosis haberi debent; quoniam ex rachis seu seminum receptaculi apice proveniunt. Color totius capituli cæruleus.

Receptaculi communis paleæ indivisæ, lanceolatæ, subpungentes, calycis longitudine.

Calycis dentes ovati, mucronati.

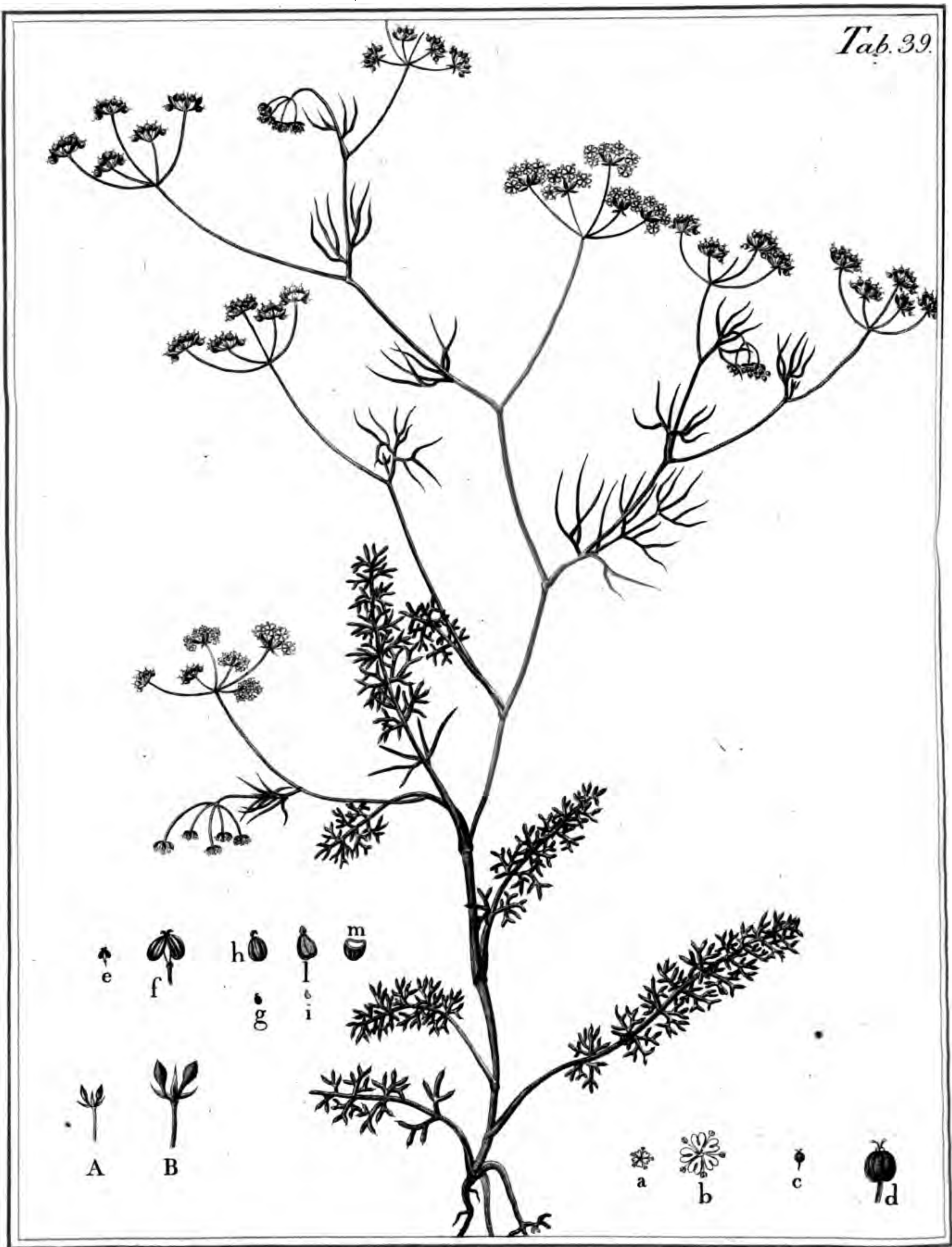
Corollæ petala inflexa, apice fimbriata.

Stamina et Pistillum ut in Genere.

Semina obovata, mollibus brevissimisque setis obtecta.

Habitat in humidis, fossis, inundatisque ad Tagum, Mundam circa *Pereira*, et inter *Angeja* et *Aveiro* in paludosis, et a Vacca inundatis, etiam in *Villa da Lagoa* in Algarbiis. Flor. æstate. Peren.

Obs. Planta nimis varians, pro loci sicci aut plus minusve humidi diversitate, ut sæpius observavi. In siccioribus involucra brevissima interdum sunt; capitula sessilia aut subsessilia, minora, odorata citri odore; receptaculi paleæ post anthesin nonnunquam subtrifidæ calyceque valde longiores; caulis ramosior, humilior, gracilior, debilior; coma spinosa capituli vel adest, vel deest; folia interdum sessilia, minima. In humidioribus habitus sæpius undique maior, ut in descriptione et flores non raro inodori, præsertim si locus insimul subumbrosus est.



SESELI *pusillum.*



PENTANTHERIA DISTYLIA.

40.

SESELI *pusillum*.

S. foliis radicalibus pinnatis, foliolis ovatis, trifidis, lacinulis incisis, mucronatis; caulinorum setaceis, petiolo membranaceo; involucellorum foliolis aliis subulatis, clavato-spathulatis aliis, mucronatisque; petalis non inflexis; caule dichotomo.
Brot. Flor. Lus.

Seseli (*verticillatum*) foliolis filiformibus; radicalibus subverticillatis, brevioribus; umbellulis distinctis, radiis centralibus brevissimis. *Desfont. Flor. Atlant. vol.* 1. *pag.* 260. *et La Marck Enc.* 7. 132.

Fæniculum sylvestre supinum? *Grisl. Virid. Lus. n.* 517.

An Siseli (*Ammoides*) petiolis membrana destitutis? *Lin. sp. pl.* 2. *p.* 373.

An Seseli petiolis membrana destitutis, involucellis foliolis subulatis spathulatisque simplicibus trifidisque? *Gouan, Illustr. pag.* 16.

Fæniculum Lusitanicum minimum acre. *Tourn. I. R. H.* 312.

Certò ex ejusdem Herbario (fide clariss. Desfontaines.)

Radix subfusiformis, alba, annua.

Caulis sæpissime solitarius, glaber, ut tota planta, filiformis, subteres, striatus, ex semipede ad pedem altus, rarò ultra, flexuosus, erectiusculus, debilis, ex imo ad apicem dichotome ramosus, ramis patulis.

Folia radicalia pinnata, foliolis oppositis, seu suboppositis, sessilibus, seu subsessilibus, ovatis, sæpius trifidis; laciniis minimis, angustissime cuneatis, bis terve incisis, seu subdivisis in alias brevisssimas lacinulas, acutas, mucronatas; petiolo fere folii longitudine, canaliculato, striato, sensim ad basin latiori, lateribus membranaceo, caulis basin semivaginante, sive semiamplexante.

Folia caulina infima etiam pinnata, foliolis partitis, laciniis setaceis. Folia superiora caulis alterna, remotiuscula, trichotomo-decomposita;

aut solùm ternata, omnia foliolis linearibus, setaceis, longis, petiolò membranaceo, caulem semiamplexante, valde longioribus.

Flores umbellati; umbellæ opposifoliæ, pedunculo sesquiunciali vel longiori suffultæ.

Involucrum universale nullum, rarissime monophyllum; partiale paucifolium, foliolis quatuor, seu quinque, raró ultra; aliis subulatis, spathulatis aliis apice crasso, subclavato, mucronato.

Umbella universalis pauciradiata, plana; radiis tribus ad novem, inæqualibus, externis altioribus; partialis, radiis sex ad undecim, inæqualibus, externis vix involucello longioribus.

Cal. nullus.

Cor. pentapetala, supera; petalis albis, subæqualibus, obcordatis, profunde emarginatis, non involutis.

Stam. filamenta quinque, capillaria, brevia, obliqua, alba; antheræ ovato-subrotundæ, pullæ.

Pist. Germen inferum ovatum: Styli duo brevissimi: Stigma simplex.

Fructus bipartibilis, ovatus, stylis reflexis coronatus.

Semina duo, glabra, ovata, hinc plana, inde tricostata.

Habitat frequens in collibus calcareis prope Conimbricam, Olisiponem et alibi in Beira et Extremadura. Flor. vere et æstate.

Obs. 1.ª Planta hæc nostra parva, ramosissima, acriuscula, sæpe pro *Seseli Ammoide* Linn. habetur, sed folia radicalia illis Millefolii vix ac ne vix similia, eorum foliola non imbricata, nec tandem ipsorum, et caulinorum petioli membrana destituti, exindeque diversa esse videtur.

Obs. 2.ª Synonymon Gouani Illustr. p. 16. *Seseli Ammoidi* Linn. applicatum, nostræ plantæ etiam non convenit; nam valde minor, et petioli ejus non membrana destituuntur, nec involucelli foliola ulla unquam trifida.

Obs. 3.ª Synonymon Tournefortii soli nostræ stirpi applicandum, non solùm ex ipsius botanici Herbario, sed etiam quia ipsa frequens sit in Lusitania, et non ad *Sison Ammi*, cui quoque Linnæus illud applicavit, nam diversa planta infrequens in Lusitania, foliis radicalibus tripinnatis, foliolis linearibus, umbellæ radiis æqualibus, involucelli foliolis nullis spathulatis, et nonnisi in montibus nostris Jaresii (vulgò *Gerez*) crescere fertur, etsi mihi hucusque nondum ibique occurrit.



TORDYLIUM *peregrinum.*

PENTANTHERIA DISTYLIA.

41.

TORDYLIUM *peregrinum.*

T. Involucris subtriphyllis umbellâ brevioribus; caule dichotomo; foliis tripinnatis, foliolis multifidis; seminum sulcatorum costis transversè lamellatis.

CAUCALIS folio Cerefolii segetum. *Grisl. Vir. Lus. n.* 303.

TOR. *peregrinum*, seminibus sulcatis, rugosis, plicatis; involucro universali monophyllo, subtrifido. *Lin. Mant.* 55. *et Willd. Sp. Plant. Tom. I. p.* 1381.

CAUCALIS hispanica. *Cam. hort.* 37. *t.* 11, *et Clus. hist. L.* 6. *Cap.* 24.

CAUCALIS hispanica, semine rugoso, *Bauh. Pin.* 153.

CAUCALIS hispanica, semine rugoso. *I. Bauh. Hist. plant. vol.* 3. 2. *pag.* 83. cum icone rudi, attamen tolerabiliter bona.—*Eadem Moris. Oxon. Hist.* 3. §. 9. *tab.* 14. *fig.* 11.

RADIX annua, alba, fusiformis, infernè valde fibrata, supernè crassitudine pennæ anserinæ aut paulo ultra.

CAULIS subflexuosus, erectus, pedalis, sesquipedalisve, glaber ut tota planta, infernè striatus, superne sulcatus, angulosus angulis lævibus; ad nodos interdum scabris, a medio ad apicem dichotomus, ramis brevibus patulis aut patentibus.

FOLIA radicalia aliis maiora, quinque ad septem uncias longa, petiolo suppntato, erecto-patula, oppositè tripinnata; foliolis extremis ovato-cuneatis, multifidis, laciniis sublinearibus, mucronatis, ex semilineâ ad lineam latis, brevissimis: petiolus nunc folio paulo brevior, nunc æqualis aut vix longior, canaliculatus, dorso subcarinatus, striatus, inferiora versus sensim latior, marginibus ad basin membranaceis, caulem semivaginantibus. Caulina consimilia, sed versus caulis ramorumque apices sensim ex omni parte minora, erecta, alterna (in dichotomiis tamen interdum opposita) superiora petiolo brevissimo, lato, ramos ad nodum vaginante.

PEDUNCULI angulati, striati, glabri, umbellâ plus minusve sæpe breviores, nunc oppositifolii, nunc in bifurcatione ramorum siti.

INVOLUCRUM universale di-triphyllumve; foliolis lanceolatis, acutis, indivisis, viridibus, margine ad basin membranaceis, glabris, patentibus, ad duas lineas cum dimidia longis, singulo umbellæ radio valde brevioribus. In umbellis extremis loco tertii folioli parvum folium pinnatum interdum occurrit. Involucrum partiale sæpe tetraphyllum, foliolis involucro universali formâ similibus, patentibus, tribus externis subæqualibus, interno ipsis breviori, omnibus singulo umbellulæ radio paulo longioribus, germine tamen pistillorum brevioribus, marcescentibus.

UMBELLA universalis planiuscula, seu concava, radiis sæpe tribus quatuorve, raro duobus et rarissime quinque, centrali (cùm quatuor sunt aut quinque) breviori, aliis subæqualibus, octo ad quatuordecim lineas longis, glabris, subsulcatis, angulosis, scabriusculis. Umbella partialis plana, brevissima, radiis quatuor ad novem, inæqualibus, exterioribus longioribus, lineam ad sesquilineam longis, glabris, striatis, angulosis.

CALYX proprius superus quinquedentatus: sub germinis basi, membrana minima denticulata, ex apice pedicelli partialis dilatato formata, sita est.

COROLLA universalis subradiata. Flosculi omnes fertiles.

PROPRIA disci vix duarum linearum diametro, petalis quinque, albis, æqualibus, inflexo-cordatis. Propria radii consimilis, sed in uno aliove flosculo extimum petalum paululùm maius.

STAM. filamenta quinque, alba, patentia, petalorum longitudine. Antheræ erectæ, subrotundæ, biloculares, dilutè fulvæ.

PIST. Germen inferum, ovale, glabrum, viride, striatum, rugosiusculum. Styli duo, albi, erecti, petalis breviores. Stigma obtusum.

FRUCTUS subovalis, subcompressus, profunde sulcatus, transverse rugosus, glaber, inermis, calyce et stylis brevissimè coronatus, plus minusve fuscus, paulo ultra duas lineas longus, sesquilineam in medio latus, bipartibilis.

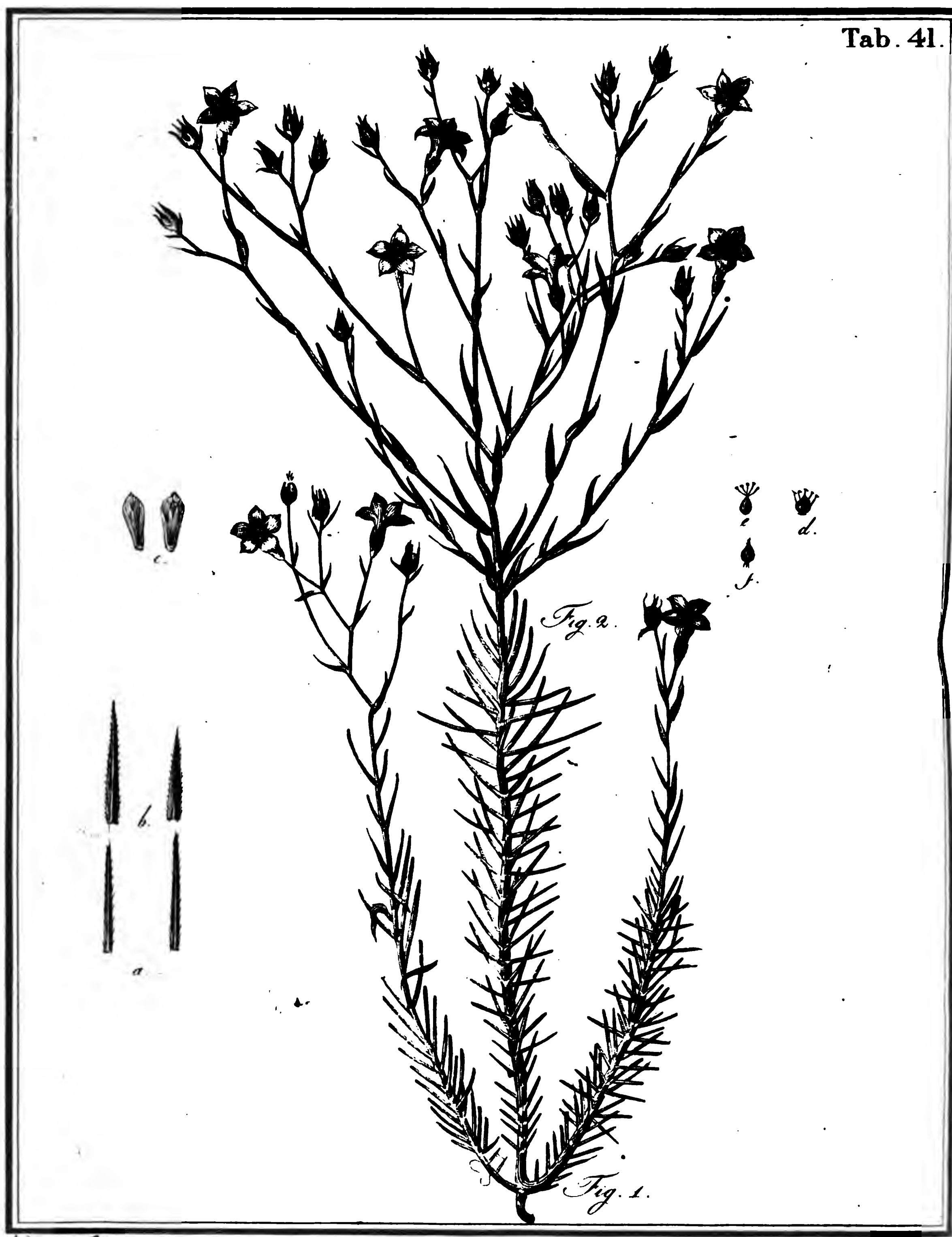
SEMINA duo subovalia, hinc plana, inde convexo-compressa, quatuor sulcis profunde exarata, tribus costis elevatis, acutis, laxis instructa; costarum latera, uti quoque margines, transverse lamellato-plicata; lamellulis ad margines, quàm ad costas, maioribus.

Hab. inter segetes ex Olisipone usque ad pagos Cintræ; et primùm mihi a D. Valorado Botanices diligentissimo mihi communicatum.

Flor. Maio, Junio. Annuum.

PLANTA inodora, succis lacteis prædita, acriuscula. Affinis Œnanthe et Caucalidi; sed differt ab utraque flosculis omnibus fertilibus, seminibus ad margines et costarum latera transverse lamellatis.

VARIAT antheris atro-purpureis, et involucellis longitudine florum.



Vieira Sc. **LINUM** *setaceum* N.a Arco do Cego

PENTANTHERIA PENTASTYLIA.

42.

LINUM *setaceum.*

L. caule dichotomo-paniculato, in anthesi erecto: foliis acuminatis, setaceis sursum subserrato-scabris, congestis, subverticillatis; calycis foliolis ovato-lanceolatis, infra medium ciliatis.
Brot. Flor. Lusit.

L. Lusitanicum capillaceo folio.
Tourn. I. R. H. 300.

L. sylvestre supinum flore luteo exiguo.
Grisl. Virid. Lusit. n. 891.

An et Linum sylvestre asperum, virgatum, sparsis ramulis, minus?
Grisl. Vir. Lusit. n. 897.

Radix annua, subfusiformis, subflexuosa, albida, unam ad quatuor uncias longa, lineam ad sesquilineam supra ad collum crassa, perpaucis radiculis secundum longitudinem cincta.

Caules nunc solitarii, nunc plures, tres ad novem, ex eadem radice primum ex decumbenti ascendentes, demum in anthesi erecti, teretes, filiformes, tres ad octo uncias alti, inferne villosi, dichotomo-paniculati; ramis subteretibus, striatis, glabris, laxis.

Folia caulina, s. infra paniculam, sessilia, inordinate alterna, approximata, congesta, quasi verticillata, setacea, peracuta, ciliato scabra, subserrata, hispidula maxime in nervo medio utrinque elevato, ¼ lineæ s. semilineam lata, semiunciam longa, in tenera et senescente planta erecta, seu quasi imbricata, in florescente sæpius patentissima, aut reflexiuscula, præsertim in solo subumbroso.

Folia ramea alterna, remota, subulata, ciliata, unam lineam ad basin lata, disco utrinque glabriuscula, subtrinervia, nervo medio obsolete scabro.

Flores terminales, in paniculam laxam digesti, interdum laxe subcorymbosi; pedunculi extremi breves.

PERIANTHIUM pentaphyllum, foliolis ovato-lanceolatis, peracutis, carinatis, utrinque glabris et omnino viridibus, inferne ciliato-scabriusculis, erecto-patulis, subæqualibus, duobus internis paulo brevioribus, aliis tribus lineas tres longis.

COROLLÆ petala lutea, æqualia, quinque fere lineas longa; unguibus flavis, erectis, appropinquatis, superne quinquestriatis, calycis longitudine; laminis obovatis, acutiusculis, patentibus, sesquilineam latis.

STAM. Filamenta quinque, capillaria, erecta, pallida, calycis longitudine; insuper rudimenta aliorum quinque, alternantia, squamis membranaceis quinque leviter adhærentibus inserta. Antheræ obtusæ subovales, pallidæ.

PIST. Germen ovatum, glabrum: Styli quinque capillares, albidi, ascendentes, longitudine staminum: Stigmata globosiuscula albida.

CAPSULA subrotunda, acutiuscula, glabra, pentagona, angulis obsoletis; cætera ut in Genere.

Floret Junio.

Habitat in collibus calcareis prope Conimbricam.

AFFINIS L. *tenuifolio*, sed ultra alia differt radice annua, foliis valde approximatis et quasi verticillatis, ipsisque orâ marginali sursum subserratis ac sursum ciliato-scabris, calycibus non aristatis, corolla parva lutea, nec satis magna, violacea, purpurea, vel alba.



MYAGRUM *iberioides*.

HEXANTHERIA MONOSTYLIA.

43.

MYAGRUM *iberioides.*

M. siliculis ovalibus, glabris, lævibus, monospermis; foliis radicalibus sinuato-lyratis; floribus racemoso-corymbosis; petalis inæqualibus, duobus paulo longioribus.

Brot. Flor. Lusit.

LÆLIA *iberioides.* Pers. Synops. 2. pag. 185.

RADIX annua, subfusiformis, inferne fibrosa, superne crassitudine pennæ anserinæ, extus albida, quatuor ad septem unciam longa.

CAULIS nunc solitarius, nunc tres aut plures ex eadem radice, erecti, teretes, glabri, ut tota planta, striati, dilute virides, é basi ad apicem remote ramosi (ramis alternis, erectis) sesquipedales, bipedales et ultra.

FOLIA radicalia sinutato-lyrata, glabra, laciniis obtusis, in petiolum longum extenuata, quinque ad septem uncias longa, petiolo supputato, unciam aut sesquiunciam lata.

FOLIA caulina inferiora similia, sed minora, petiolo spurio basi appendiculis acutis, amplexicaulibus; superiora subovalia, sessilia, amplexicaulia, dentata, sensim ad apicem caulis decrescentia ubi acuta, subsagittata: omnia alterna, remota, glabra.

FLORES racemoso-corymbosi, racemi simplices, longi, axillares et terminales; pedicelli filiformes, alterni, laxi, tres ad quatuor lineas longi.

PERIANTHIUM tetraphyllum, foliolis ovatis, æqualibus, acutiusculis, concavis, leviter hiantibus, ex viridi fulvis, vix ac ne vix albido-marginatis, paulo ultra semilineam longis, deciduis.

COR: tetrapetala, aliquanto inæqualis (fere ut in Iberide); petalis albis, integris, obtusis, oblongo-cuneiformibus, laminis patulis, unguibus erectiusculis, latis; horum duo externa calyce duplo longiora, inter sese æqualia, s. subæqualia, duo interna inter se æqualia, externis paulo breviora.

Stam: filamenta sex, subulata, erecta, quorum quatuor calycis longitudine, duo alia breviora, omnia simplicissima, nec apice bifurca. Antheræ cordatæ, biloculares, acutæ, quadrisulcæ, erectæ, ex viridi fulvæ.

Grandulæ quatuor melliferæ, subglobosæ; quarum una utrinque inter stamen brevius et germen, et una utrinque inter stamina longiora et calycem posita.

Pist: Germen ovato-oblongum, longitudine calycis, glabrum. Stylus nullus. Stigma obtusum, crassiusculum, persistens.

Peric: Silicula nuciformis, ovalis, unilocularis, monosperna, glabra, lævis, evalvis, decidua.

Semen unicum ovale, testa dura, subossea.

Floret Aprili, Maio.

Habitat inter segetes, solo macro, in Transmontana, et alibi in Lusitania boreali, sed raro ad Conimbricam.

Usus: planta antiscorbutica, et pecori grata est.

Obs. Pistillo et fructu Crambe nimis affinis, sed corollæ petala duo exteriora maiora, et stamina simplicissima omnia, seu edentula, ad illam amandare vetant. Corolla ad Iberidem accedit, sed siliqua longe diversa. A Buniade, cui etiam affinis, differt silicula æquali lævi, nec vero irregulari, nec angulosa, nec tandem plus minusve dentata aut diversè exasperata.



BRASSICA *sabularia.*

HEXANTHERIA MONOSTYLIA.

44.

BRASSICA *sabularia*.

B. foliis radicalibus pinnatifidis, subruncinatisve; laciniis ovatis, acutis, dente infimo maiori, auriculiformi; caule inferne hispido; siliquis subquadrangulis glabris, torulosis, stylo ensiformi intra basin monospermo terminatis. *Brot. Flor. Lusit.*

S. *Parrá*, caulescens, foliis runcinatis, muricatis.
Lin. Syst. Veg.

Rapistrum, dissecto folio, humi strato.
Grisl. Vir. Lus. n. 1217.

Radix annua, fusiformis, alba, inferne subramosa, superne ad collum diametro 3 linearum ad septem, sapore acri, ut in Raphani *sativi* radicibus.

Caules solitarii, aut interdum cæspitosi, teretes, paucifolii, superne glabri, inferne scabri, hirsutuli, a basi ad apicem laxe seu remote ramosi, sesquipedales, bipedales et ultra; ramis alternis, erecto-patulis, glabris, parum et laxe divisis.

Folia radicalia plurima, in orbem posita, interiora minora, omnia profunde pinnatifida aut rarius subruncinata, supra sæpius glabra, viridia, subtus ad costam et laciniarum venas hirta; ex 4 ad 7 uncias longa, ex sesquiuncia ad tres fere uncias in extremitate lata; laciniis lateralibus nunc oppositis, nunc alternis, et tunc confluentibus, omnibus ovato-oblongis, acutis, ciliatis, sensim versus petiolum folii decrescentibus, inæqualiter dentatis, inferne ad costam auriculatis, auricula dentibus aliis longiori, erectiuscula; lacinia terminali, s. impari maxima, ovata, obtusiuscula, profundius dentata, glabra, aut interdum superne tuberculis raris hispidulis scabra: petiolata, petiolo subtus viridi, hirsuto, carinato, supra glabro, purpurascenti, subcanaliculato, ad oras ramentis foliaceis instructo, ad insertionem latiori.

Folia caulina rara, pauca, glabra, alterna, ad insertionem ramorum sita, sensim versus apicem caulis decrescentia; inferiora radicalibus similia, sed minora; superiora, s. media lineari-lanceolata, denticulata, subsessilia; suprema sessilia, subulata, integerrima, læte viridia.

Flores racemosi; racemi caulem et ramos terminantes; pedunculis alternis, remotiusculis, setaceis, glabris, interdum purpurascentibus, patulis, inferioribus florum longitudine, aut longioribus, superioribus paulo brevioribus.

Calyx tetraphyllus, clausus, foliolis sublinearibus, erectis, vix ac ne vix superne laxiusculis, æqualibus, obtusiusculis, glabris, aut interdum hispidulis, flavescentibus, nonnunquam ad basin et dorso leviter purpureis, inferne gibbis, duas lineas longis, deciduis.

Corollæ petala quatuor, laminis luteis, obovatis, obtusis, patentibus, tres lineas longis, duas latis; unguibus longitudine calycis, erectis, albidis, crassis, compressiusculis.

Glandulæ quatuor receptaculaceæ, quarum una utrinque subglobosa, depressiuscula inter stamen brevius et germen, et una utrinque ovata maior inter stamina longiora et calycem posita.

Staminum filamenta sex, erecta, pallida, quorum duo calyce paulo breviora, quatuor illis duplo longiora, crassiuscula, compressa, subulata. Antheræ luteæ, oblongæ, obtusæ, sulcatæ, erectæ, apice incurvæ.

Pistillum pallidum, staminum altiorum longitudine: germen lineare, tetragonum, calycis longitudine, stylus obsolete tetragonus, persistens; stigma luteum, capitatum.

Siliquæ patulæ, ascendentes, subquadrangulæ, glabræ, ad semina torulosæ, unam lineam latæ, ad sesquiunciam longæ, supputato stylo, quo coronantur, subulato, tetragono-compresso, seu ensiformi 3 ad 4 lineas longo: valvulæ utrinque obtusiusculæ, carinatæ, dissepimento basi et apice modice producto cuneatæ, rectiuscule dehiscentes.

Semina globosa, vix acria; sæpe unum alterumve minus intra basin styli persistentis cavam situm est.

Floret Martio, Aprili.

Habitat in arvis, locisque sabulosis prope Conimbricam, et alibi in Beira, Extremadura et Transtagana.

Usus: tota planta modice acris est; folia pecori grata.

N. B. Hæc planta cum olim a D. Vandelli (id nunc ipso testante) simul cum siccatis aliis, quas é Brasilia, præsertim, é Pará ipse acceperat, ad clar. Linnæum missa fuisset, inconsiderate a celeber. viro in Brasiliensium numero ducta, Sisymbrium Pará, S. Parrá, nominata est. Hoc ideo triviale nomen delendum, planta enim non Brasiliensis é Pará, sed Europæa Lusitanica est.

Obs. 1.° In hac specie folia raro subruncinata, et rarissime verè runcinata sunt; sæpius pinnatifida, laciniis vere horisontalibus. In nonnullis individuis folia, tam tenerrima quàm adulta, verrucis raris, seu tuberculis, striga molli subhyalina terminatis, exasperantur; at sæpissime pagina superior fere tota, tam in tenerrimis quam in adultis, glabra est. Pedunculos nunquam, nec ante nec post anthesin, recurvos observavi: nec siliqua ulla cylindrica, sed semper subquadrangula mihi in sexcentis observatis occurrit.

Obs. 2.° A Sisymbriis exclusi ob calycem vere clausum atque siliquam subquadrangulam et ob ejus valvulas valde dissepimento minores. Erysimis quoque non conjungenda species, nam siliqua non exacte tetraedra, nec valvulæ dissepimento æquales aut subæquales, stigmate subsessili coronatæ; potius Brassicis annumerari debere facile dabitur; in istis enim siliquæ valvulas dissepimento utrinque cuneato valde minores habent.

Obs. 3.° Affinis Bras. *erucastro*, sed semper habitu maior; folia nunquam glauco-viridia, sed semper saturate viridia; laciniis non lineari-lanceolatis, nec obtuse denticulatis, sed ovatis, acutis et acute dentatis, sæpissime infimo dente versus petiolum maiori, quasi auriculam erectam effingenti: lacinia terminalis folii nunquam trifida est. Petalorum laminæ non flavæ, venis obscurioribus et viridibus pictæ, sed omnino luteæ. Siliquæ fere dimido minores quam in Brassica *erucastro*.

Obs. 4.° Nimis affinis Bras. *pinnatifidæ* Clariss. Desfontaines (*Fl. Atl.* 2. p. 95. t. 165.) sed præsertim differt foliorum laciniis nunquam lineari-lanceolatis, siliquis valde torulosis, stylo ad basin sæpe monospermo.



HEXANTHERIA MONOSTYLIA.

45.

COCHLEARIA *pusilla*.

C. foliis subcordato-ovatis, obtusis, subtrilobis, subquinquelobisve, longe petiolatis; pedunculis nunc radicalibus numerosis, flaccidis, unifloris, nunc caulinis; caule erecto, brevi, simplicissimo, dense folioso, multifloro; petalis ovato-oblongis; silicula ovato-subrotunda, hinc turgide convexa, inde plana.

Cochl. (*Olisiponensis*) *Brot. Flor. Lusit.*

Cochlearia pusilla, montana. *Grisl. Vir. Lus. n.* 377.

Cochl. (*acaulis*) minima, foliis cordato-reniformibus; scapis filiformibus, unifloris, simplicissimis. *Desfont. Flor. Atlant. vol.* 2. *pag.* 69.—*Willd. sp. plant. Tom. III. p.* 450.

Cochl. minima, Aremorica, flore dilute rubello? *Tourn. I. R. H.* 215.—*Moris. Hist.* 2. *pag.* 309.

Radix subfusiformis, collo crassitudine pennæ gallinaceæ, infernè multis fibrosis radiculis cincta, supernè subcaulescens, caulescensve, annua.

Folia sæpe omnia radicalia, parva, subcordato-ovata, interdum subtriloba, aut obsoletè quinqueloba, apice obtusissima, ipso et lobis integerrima, glabra ut tota planta: petiolis approximatis, filiformibus, basi latioribus, lamina folii semiunciali multoties longioribus.

Pedunculi sæpe omnes radicales, numerosi, filiformes, uniflori, sesquiunciales aut biunciales, flaccidi, obliqui, in umbrosis verò erecti, foliis paulo longiores.

Caulis sæpe subnullus; nonnunquam plures, duo ad quatuor, brevissimi, semiunciales aut unciales, rarò altiores, basi nudi et á casu foliorum asperi, ad terræ superficiem evolvuntur. In umbrosis herbidis, seu pascuis, ad tres quatuorve uncias unus erigitur, solitarius, nec duo, tres, quatuor, ex eadem radice cespitosi, uti cùm brevissimi sunt (more scapi umbelliferi nostræ Primulæ *acaulis*, qui ex radice interdum pullulat, istâ solùm pedunculos radicales unifloros sæpe ferente)

tuncque simplicissimus, erectus, ex basi usque ad apicem foliosus; foliis erectis, plus minusve approximatis, radicalibus petiolo et laminâ simillimis; floribus etiam numerosis onustus, axillaribus, solitariis, pedunculatis; pedunculis erectis, filiformibus plus minusve foliorum longitudine.

CAL. perianthium tetraphyllum, foliolis concavis, incurvis, patulis, corolla valde brevioribus.

COR. cruciformis, magnitudine et forma corollæ Cochleariæ *officinalis*, aut vix minor; lamina cærulea seu purpurascenti, sublineari, aut ovato-oblonga, obtusa, integerrima; ungue lutescenti, minimo, calycis foliolis dimidio breviore.

GLANDULÆ nectariferæ quatuor, minimæ, squamiformes, pone staminum basin insertæ.

STAMINUM filamenta sex, tetradynamica, subulata, erecta, et germini stigmatique approximata, calycis longitudine. Antheræ, erectæ, ovato-cordatæ, obtusæ, cærulescentes, biloculares, polline luteo.

PIST. Germen ovatum, compressum, glabrum. Stylus brevissimus, staminum longitudine, persistens. Stigma obtusum, subcapitatum.

PER. Silicula ovato-subrotunda, turgidiuscula, lævis, leviter lateribus compressa, hinc subgibbosa, inde plana, vix emarginata, stylo brevi terminata, bilocularis, dissepimento subcontrario, sublanceolato, polysperma.

SEMINA subglobosa, tria seu quatuor in singulo loculo.

Hab. frequens in collibus basalticis de *Ajuda* prope Olisiponem, in *Montagraço, Cintra* et alibi in Extremadura.

Flor. hyeme ad Aprilem.

Obs. 1.° Sapor totius plantæ nasturtius, et habitus omnino *Cochleariæ officinalis*; siliculæ tamen leviter ab ipsa distingunt, cùm sint compressiusculæ, mediamque ponúnt inter *Thlaspi* et *Lepidii* species, sed habitus istis eam associare vetat.

Obs. 2.° De hac stirpe Clar. Witeringius asserere dicitur, quòd post triennium in Cochleariam *officinalem*, seu in aliam ei consimilem hybridam, mutetur; quód non incredibile, nam cùm sint nimis affines, si in eodem horto ambæ proximè colantur, floralis coitus ita se habere potest, ut ex illo semina individuaque hybrida, Cochleariæ *officinali* nimis similia, proveniant. Attamen hoc mihi nondum ad hodiernum diem observare contigit, etsi eas ambas in eodem horto proxime colui.

Obs. 3.° In nostra Cochlearia silicula convexo-plana est, parùm inflata, ovato-subrotunda, nec oblonga, petala quoque non sunt obovata,

cc

nec folia cordato-reniformia; prætereà planta non semper acaulis est, semiuncialisque, imò potiùs in graminosis aut umbriferis semper caulescit duas ad quatuor uncias alta, et tunc pedunculi ejus omnes caulini sunt: non dubito tamen ipsam cum Cochlearia *acauli* Clariss. Desfontaines ad unam eandem speciem attinere, cum sit foliis et aliis partibus nimis polymorpha, tùm quia septentrionalis Africa quamplurimas stirpes ferat, quæ in nostra etiam Lusitania occurrunt.



ANTHERICUM *planifolium*

HEXANTHERIA MONOSTYLIA.

46.

ANTHERICUM *planifolium.* Lin.

A. foliis planiusculis, linearibus, canaliculatis, scapo superne ramoso, laxe paniculato, glabro; corollis patentissimis, staminibus villosis, apice subulato glabris. *Brot. Flor. Lusit.*

A. (*planifolium*) foliis planis, scapo filamentisque lanatis. *Willd. Spec. Pl. p.* 136.

A. Mattiazzi, foliis planiusculis, scapo nudo, filamentis villosis. *Vandelli Fascic. pag.* 12.

Asphodelus minor, flore albo holosericeo, Lus. *Ouropeso.* *Grisl. Virid. Lusit. n.* 1523.

Anthericum *bicolor*, foliis planis, caule ramoso, floribus laxe paniculatis; filamentis pubescentibus, apice appendiculatis. *Desfont. Fl. Atlant. vol.* 1. *p.* 304. *tab.* 90.

Radix perennis, grumosa; radiculis fasciculatis, oblongis, ex tereti fusiformibus, flavescentibus, carnosis, sesquilineam duasve lineas crassis, tres quatuorve uncias longis.

Folia omnia radicalia, procumbentia, linearia, tres seu quatuor lineas lata, longitudine inæqualia, aliqua scapi longitudine, ad apicem subulata, subcontorta, carinata, canaliculata, glabra, margine scabriuscula, striata, basi alba membranaceâ vaginantia.

Scapus unus, alterve ex eadem radice, teres, debilis, obliquus, tenuis, ex semipede ad pedem longus, glaber, ad apicem ramosus.

Flores 15-30, aut ultra, laxe paniculati, ramis alternis racemosis; pedicellis ex lineis duabus ad semiunciam longis. Folia floralia, ad ramorum et pedunculorum exortum, membranacea, subulata, basi lata subvaginante.

Calyx nullus.

Corolla patentissima, diametro novem linearum; petalis sex sublanceolatis, sessilibus, intus albis, extus subpurpurascentibus, æqualibus, striatis, marcescentibus.

Staminum filamenta sex, omnia lanata, lana alba, apicibus subulatis glabris, erecta, æqualia, petalis fere dimidio breviora. Antheræ quadrisulcæ, incumbentes, luteæ.

Germen lutescens, trisulcum, trigonum, angulis hebetatis, unistrialis. Stylus erectus, albidus, longitudine staminum. Stigma simplicissimum.

Capsula trigona, trisulca, obtusa, subrugosa, glabra, trivalvis, trilocularis, loculis monospermis, dispermisve.

Floret Aprili, Maio.

Habitat in collibus aridis, sabulosis, circa Conimbricam et alibi in Beira, trans Tagum circa *Setubal* et ad Promontorium magnum, vulgo *Cabo de Espichel* in Extremadura.

Obs. 1.° Corolla non rubra est, sed constanter subtus purpurascens, supra alba; scapus in omnibus, quæ observare contigit, semper glaber et Vandellius hæc similiter semper observasse mihi fassius est. Tota planta a pecore intacta relinquitur.

Obs. 2.° Non confundendum cum A. *ramoso*, cui scapus tripedalis, folia radicalia pedalia et ultra, corolla alba, stamina glabra.



Queiroz ad vivum deli. et Sculp.

ORNITHOGALUM arabicum.

HEXANTHERIA MONOSTYLIA.

47.

ORNITHOGALUM *Arabicum.*

ORN. floribus laxis, subcorymbosis; foliis sublinearibus, latis; bracteis ovatis, acuminatis, pedunculo brevioribus; filamentis omnibus subulatis; petalis patulis, apice subcallosis.
Brot. Flor. Lusit.

Lusit. *Leite de gallinha.*

ORN. Arabicum. *Grisl. Vir. Lusit. n.* 1594.

—*Clus. Hist. II. p.* 186. *Jacintho del Paternoster. Id. app. alt. Park. Parad.* 134. *T.* 137. *fig.* 1.

—Besler. *Eyst. Vern. V. tab.* 12. *fig.* 1. *optima.*

ORN. Arabicum, multiflorum, album, umbilico interiore nigro.
Swert. Florileg. tab. 57. *fig.* 1. *bona.*

ORN. umbellatum maximum. *Bauh Pin.* 69.

LILIUM Alexandrinum, sive Ornithogalum magnum Syriacum. *I. Bauh. Hist. Pl. vol.* 2. *pag.* 629. cum ic. tolerabiliter bona, si sextum petalum floribus addatur.

ORN. corymbo multifloro, filamentis subulatis, corolla late campanulata, petalis exterioribus obsolete tridentatis. *Ait. Kew.* 1. *pag.* 412, Id. *Willd. Sp. Pl.* 2. *pag.* 123.

MELANOMPHALE. Reneal. *Spec.* 89 *T.* 90.

ORN. Arabicum corymbo simplici, multifloro; bracteis membranaceis, cordato-convolutis, rostrato-attenuatis, lentè inflectentibus; laciniis de campanulatis rosaceo-patentissimis, ovato-oblongis, extimis indentato-obtusatis; filamentis plano-subulatis; germine turbinato-sphærico, obiter sexsulcato, toties toruloso; stigmate trilobo-capitellato. *Curtis Bot. Magaz. Vol. XII. N.* 728. *fig. bona,* sed folia nimis angusta.

ORN. Arabicum. *Lin. quoad Synonyma. Sp. Pl.* 441, *et La Marck Encycl.* 4. 616. *n.* 19. *quoad Synonyma.*

Bulbus tunicatus, ovatus, diametro unciali, sesquiunciali, aut paulo ultra, cortice fusco, basi bulbulis adnatis tribus pluribusve cinctus.

Folia omnia radicalia quatuor ad sex in orbem strata, demum erectiuscula, sublinearia, apice acutiuscula, semipedem et ultra longa, octo ad tredecim lineas lata, dilutè viridia, integerrima, glabra, uti tota planta.

Scapus erectus, teres, lævis, glaberrimus, foliis radicalibus longior, ad basin crassitudine pennæ anserinæ et ultra, sesquipedem ad duos pedes altus, indivisus, apice floriferus.

Flores octo ad quindecim odori, primùm subcorymbosi, demum laxe racemosi; pedunculis sesquiunciam ad duas uncias longis, adscendentibus, inferioribus patulis, omnibus teretibus, laxè s. parùm distanter in rachi flexuosa, tri-quadriunciali, aut longiori, positis.

Bractea sub singulo pedunculo, late ovata, seu interdum ovato-subcordata, sessilis, ipsum longitudinaliter amplexans, illoque dimidio brevior, acuminata, basi membranacea alba, é medio ad apicem viridis: nulla complete rachin, seu pedunculum communem, amplectitur.

Calyx nullus.

Corollæ petala sex, magna, alba, subovalia, primùm in formam campanulatam posita, dein patentia, aut patula, externa tria apice subcalloso, seu obsolete tridenticulata, denticulo medio altiore, crassiore.

Stam. filamenta sex, corolla fere triplo breviora, ex viridi alba, seu omnino alba, subulata omnia, æqualia latitudine altitudineque, alterna vix basi latiuscula, exacte, ut in iconibus Besleri et Swertii; non connata, neque furcata, aut emarginata ulla.

Pist. Germen obovato-globosum et obsolete trigonum, sexsulcatum, glaberrimum, nitidum, ex viridi nigricans. Stylus filiformis, obsolete trigonus, striatus, basi nigricans, brevis, altitudine staminum. Stigma brevissimum, obtusum, triquetrum (lente visum) trifidum, subvillosum.

Capsula leviter trigona, trivalvis, trilocularis, loculis polyspermis, non nullis tamen seminibus sæpe abortientibus.

Semina ovato-subglobosa, nigra.

Habitat inter saxa collium de *Alcantara*, *Ajuda*, *Pedreiços* prope Olisiponem, ubi hodie raró occurrit cùm inde quotannis in hortos nostros explantetur, ex quibus ad Maderam et *Açores* ejus bulbi subinde transmittuntur. Flor. primo vere. Peren.

Usus ignotus, nisi pro viridariis exornandis, cùm pulcherrimè floreat.

Obs. 1.° Ex supradictis patet *Orn. Arabicum* Linn. et La Marckii (*Dict. Enc.*) non esse verum Orn. Arabicum Bauhinorum, nec aliorum Botanicorum supra in Synonymia citatorum, sed alias diversas species, et Synonyma istis applicata a Linneo, a La Marckio, et aliis esse falsa, cùm soli nostro conveniant, quare ipsi jure merito restituenda, uti Clariss. Willdenow et celebr. Aiton restituerunt; sed Synonyma Roygenii, Milleri, et aliorum, qui stamina emarginata nonnulla ipsi tribuunt, excludenda, et Orn. *thyrsoidi* forte applicanda.

Obs 2.° Bulbi in collibus et hortis Lusitaniæ quotannis scapos floriferos ferunt. Planta frigoris valde impatiens est, nimis bulbulorum ferax, nec usque adhuc in Europa frigidiore indigenatum adsciscere eam potuisse scio; cæterum nunc idem illud evenit, quod olim Clusius et J. Bauhinus asseruerant, bulbos scilicet é solo natali erutos et ad oras Europæ frigidiores missos, solos ibi flores ferre, quos in utero, cùm ex ipso solo eruti fuere, conceptos habebant, nec ullos postea alios. Nec mirum plantam, quæ Alixandriæ in Ægypto, in Syria, et circa Constantinopolim habitare fertur, etiam in Lusitania spontaneam occurrere, non enim, paucæ stirpes, quæ illic dantur, etiam istic inveniuntur, uti nostrâ Florâ Lusitanicâ facile cognoscendum.

HEXANTHERIA MONOSTYLIA.

48.

ORNITHOGALUM *nanum*.

ORN. folio sæpius unico, lineari-lanceolato, basi scapum vaginante; racemo terminali paucifloro; bracteis acuminatis, pedunculo longioribus. *Brot. Flor. Lus.*

ORNITHOGALUM spicatum, unifolium et trifolium, flore niveo, odorato. *Grisl. Vir. Lus. n.* 1596.

SCILLA *unifolia. Lin. Sp. Pl.* 445.

SCILLA (*unifolia*) folio teretiusculo latere subspicato. *Willden. Sp. Pl. p.* 131.

ORNITHOGALUM unifolium flore albicante. *Swert. Flor. p.* 58.

HYACINTHUS unifolius. Swert. Floril. pag. 15. fig. 7. *bona; sed flos non cæruleus, sed albus dicendus.*

BULBUS monophyllus flore albo, an Bolbine Theophrasti? *J. Bauh. Hist. Pl. vol. 2. p. 622. fig. tolerabiliter bona, sed ibi duo folia et scapi duo ex eodem bulbo enati, quod rarum, depicti sunt.*

RADIX bulbosa; bulbo tunicato, avellaneæ nucis magnitudine, minorive, externe subfusco.

SCAPUS erectus, aut obliquus, filiformis, tres quatuorve uncias longus, glaber, ad apicem crassior.

FOLIUM sæpius unicum, raro duo aut tria, glabrum, ex interiori bulbi tunica formatum, scapum sub terra et ad usque medium ejus vaginans, vagina albida junciformi; postea lineari-lanceolatum, canaliculatum subteres, viride, externe striatum, tres ad quatuor lineas latum, curvum, ad apicem iterum junciforme; tota ejus longitudo semipedalis ad fere pedalem.

FLORES spicati, sessiles aut subsessiles, alterni in rachi subflexuosa unciali, pauci, duo ad quinque vel sex, rarissime unus terminalis; mihi inodori, qumavis a Grisleyo et Clusio odori dicantur.



1 ORNITHOGALUM *nanum.* ‖ 2 SCILLA *pumila.*

Calyx nullus; sed bractea ovata, acuminata, membranacea, dorso virescente, petalis sæpe dimidio brevior, raro subæqualis.

Corolla hexapetala; petalis albis, lanceolatis, æqualibus, erecto-patulis, striatis, quatuor ad sex lineas longis, sesquilineam latis, marcescentibus.

Stam. filamenta sex, erecta, altitudine æqualia, plana, sublanceolata, acuminata, alterna vix latiora, alba, corolla breviora. Antheræ biloculares, incumbentes, sulcatæ, pallidæ.

Pist. Germen obconico-triangulare, angulis leviter unisulcatis. Stylus setiformis, altitudine staminum. stigma obtusum, subpubescens.

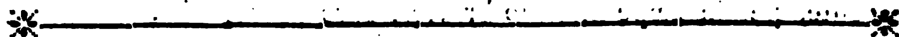
Capsula ovali-triangularis, trivalvis, trilocularis.

Semina plurima, ovato-subrotunda, fusca.

Habitat in ericetis, collibusque macris, sabulosis, circa Conimbricam, ad Promontorium Barbaricum trans Tagum, ad *Cabo da Roca*, circa *Cascaes* et alibi.

Obs. 1.° Variat 1.° foliis duobus, scapisque duobus in unico bulbo. Variat 2.° foliis tribus, infernè latè membranaceis, scapum unicum in eodem bulbo vaginantibus, ut circa *Cascaes* occurrit.

Obs. 2.° Swertius et alii hanc speciem cum nostra Scilla *pumila* confudisse videntur, etsi satis diversæ sint; differt enim ab ista folio radicali canaliculato, lineari-lanceolato, nec late et subplanè lanceolato, bracteis pedunculo longioribus nec brevioribus, floribus nunquam ultra sex, petalis non patentissimis, semper in Lusitania albis, nec sæpe cæruleis.



HEXANTHERIA MONOSTYLIA.

49.

ALLIUM *magicum* Lin.

A. scapo tereti; foliis latis, concavis, glabris, sublanceolatis, centrali brevi, lineari, apice bulbifero; umbella hemisphærica, subæquali; staminibus simplicibus. *Brot. Flor. Lusit.*

AL. flore carneo, bulbiferum? *Grisl Virid. Lusit. n.* 1503.

AN etiam Moly latifolium hispanicum? *Grisl. Virid. Lusit. n.* 1381.

A. caule planifolio umbellifero, ramulo bulbifero, staminibus simplicibus. *Lin. Sp. Pl. et Mill. Dict. n.* 6.

MOLY latifolium indicum. *Bauh. Pin. pag.* 75.

MOLY latifolium liliflorum. *Bauh. Pin. pag.* 75.

MOLY Theophrasti magnum. *J. Bauh. Hist. Pl. vol.* 2. *pag.* 568.

MOLY indicum sive Caucafon. *J. Bauh. Ibid. pag.* 579. *fig.* 1. seu superior, et *fig.* 2. seu inferior, ut varietates luxuriantes.

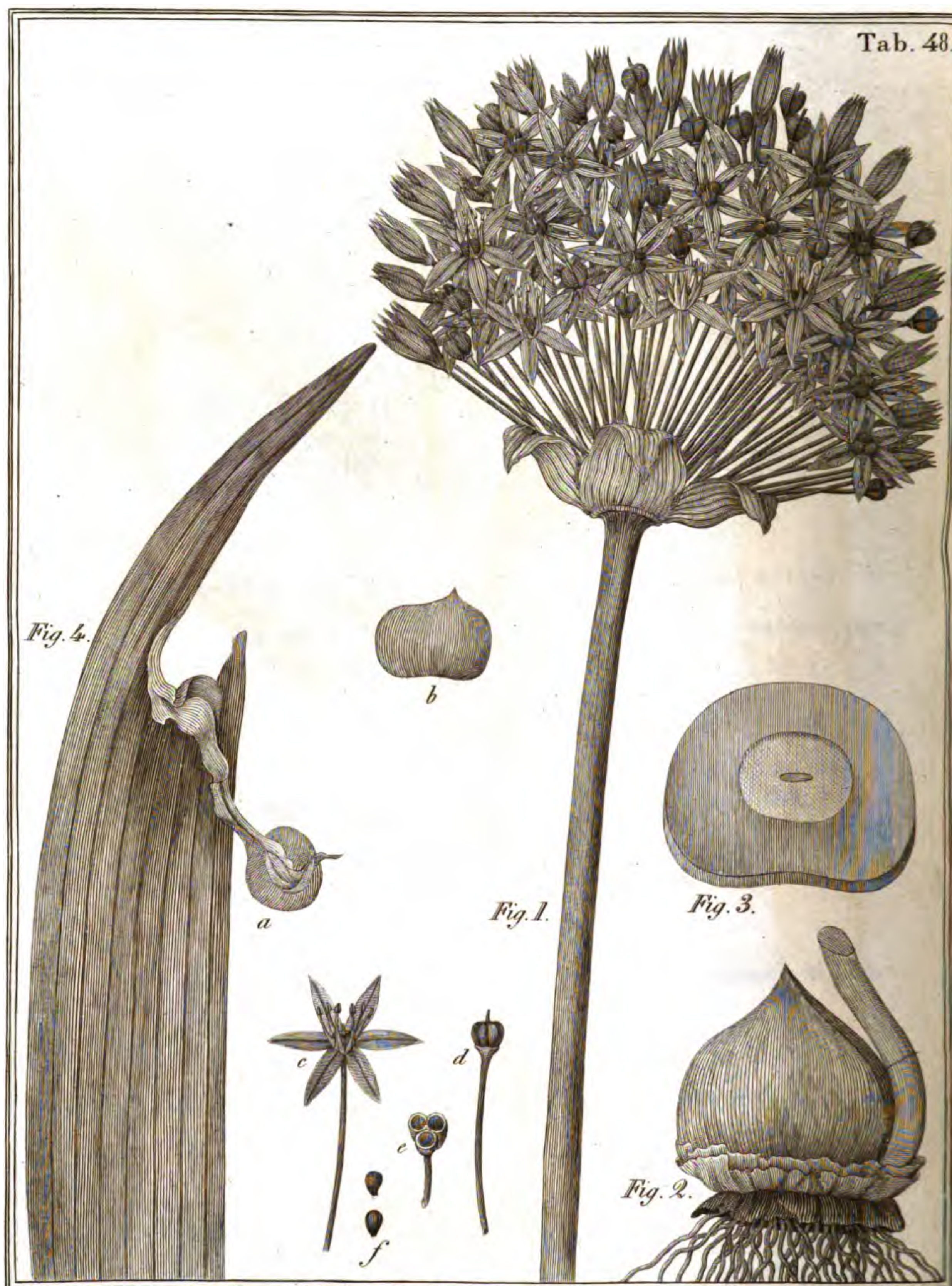
MOLY umbellatum flore carneo. *Theatr. Floræ Tab.* 30.

MOLY indicum, flore purpureo. *Swert. Floril. pag.* 61. quamvis in icone foliolum bulbiferum deficiat.

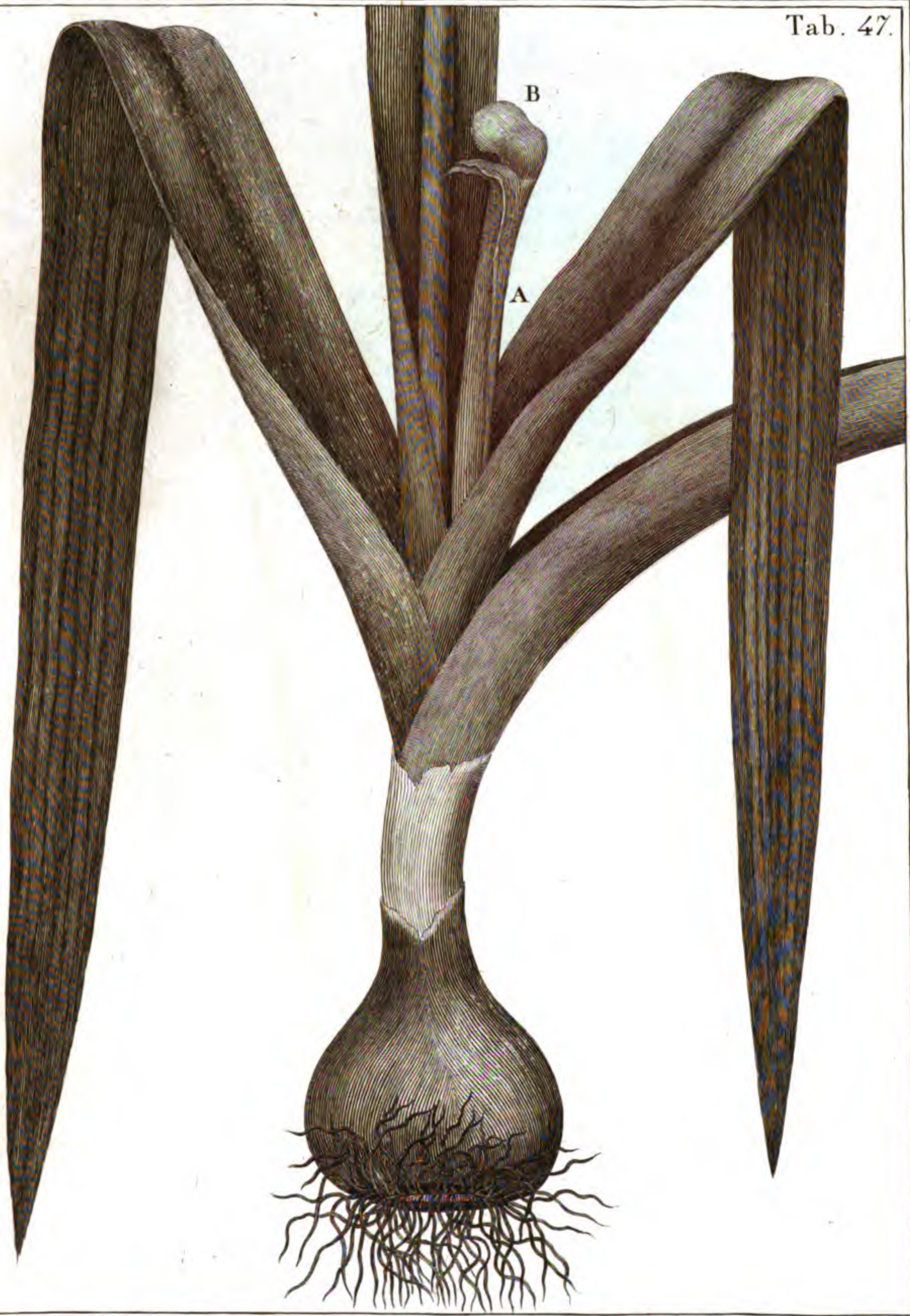
ALLIUM speciosum. *Cyrill. Pl. rar. Neap.*

AIL des Indes, *Allium magicum. La Marck Dicc. Bot. T.* 1. *p.* 65.

RADIX bulbosa, semipede ad fere pedem in terra latens; bulbus ovato-subrotundus, acutiusculus, magnitudine plus minusve nucis juglandis, rarissime diametro sesquiunciali aut biunciali; in plena per æstatem vegetatione, seu maturitate, siccis tunicis tribus quatuor pluribusve præsertim é basi foliorum veterum formatis, exteriori fusca, tectus; intus albus; hinc, ubi scapus olim incumbebat, canaliculatus. Dissectione facta mense Decembri, cum progerminare solet, bulbus ex duobus stratis concentricis valde cellularibus constare conspicitur; externo cras-



ALLIUM *magicum* (B)



ALLIUM *magicum* (A)

sissimo, ad quinque lineas crasso; interno crassiusculo, squamas vaginantes foliaque centralia sese invicem amplectentia, involventi: in centro foliorum, ad nodum bulbi, stat scapus albus, sesquilineam longus, apice spatham conicam umbellitegentem sustinens; ad istius latus immediate adstat foliolum breve, lineare, album, superne latiusculum, rotundatum, concavum, seu cochleariforme, et ibi, fere ad medium, punctum lentiforme, bulbuli rudimentum, facile observatur. Sapor amariusculus, acris, persistens; odor alliaceus: iidem in foliis, scapo, floribus et fructu.

Folia omnia é nodo, centroque ipsius, hyeme erumpentia, mutuò involuta, sublanceolata, acutiuscula, concava, subcarinata, posticè obsolete striata, utrinque dilute viridia, seu glaucescentia, uti ea Scillæ maritimæ vulgaris, unciam ad sesquiunciam lata, semipedem ad fere pedem longa, tria seu quatuor, exteriora maiora; externe unâ alterâve squamâ concavâ, albidâ, striatâque, cincta. In centro, ad scapum, unum quintum aliis semper brevius, tres, quatuor et ultra, lineas latum, lineare, rarius sublanceolatum, apice obtuso, aut eroso; bulbulum ferens: bulbulus folioli lateri, aut laciniæ, adhærens, subglobosus, magnitudine nucis avellaneæ, vel paulo maior, utrinque depressiusculus, puncto acutiusculo notatus, initio albidus, demum pallescens, et terra exceptus suæ speciei prolifer.

Scapus ferè in centro bulbi, foliis, ex nodo ad unam unciam supra terram, circumplexus, bi, tripedalis aut altior, teres, inferne crassitudine pennæ anserinæ, lævis, glaber, dilute viridis, strictus, in florescentia fistulosus.

Spatha subglobosa, bifariam, raro trifariam, dehiscens, umbellæ pedunculis dimidio brevior, valvulis membranaceis, striatis, demum patentissimis, seu reflexis, marcescentibus.

Umbella simplex, primùm hemisphærica, dein subfastigiata, diametro biunciali, aut triunciali; floribus 80 ad 120 non ingratè odoris: pedunculorum receptaculo glabro, convexo. Pedunculi vagè inter sese æquales, a sesquiuncia ad duas uncias cum dimidia longi, filiformes, virides, erecti in centro, patuli aut patentes ad ambitum. Bulbuli in umbella nulli.

Corolla hexapetala, infera, diametro plus minusve unciali: petala dilute purpurea, aut interdum albida, carinâ viridi, aut ex viridi purpurascente, æqualia, lanceolata, quinque ad sex lineas longa, lineam ad sesquilineam in medio lata, patentia, demum reflexa, marcescentia.

Stam. filamenta sex, simplicia, æqualia, subulata, petalis opposita, ipsisque dimidio breviora, germen basi leviter coalitâ cingentia. Antheræ oblongæ, biloculares, quadrisulcatæ, purpureæ, erectæ, petalis paulo breviores.

Pist. Germen superum, glabrum, virescens, trisulcum, trigonum, angulis obtusis, linea inscriptis, depressiusculum, filamentis dimidio bre-

vius. Stylus filiformis, brevissimus, vix semilineam longus, in anthesi filamentis brevior, paulo postea illorum altitudine, aut altior, demum simul cum filamentis emarcidum. Stigma simplex, acutiusculum.

Capsula ovata, obtusa, trigona, trivalvis, trilocularis, parvi pisi fere magnitudine.

Semina sæpius novem, tria in singulo loculo (nonnulla abortiunt,) rugosa, hinc convexiuscula, inde uniangulata.

Habitat in collibus argillosis aut basalticis, inter segetes, in *Ourique*, *Alcantara*, *Ajuda*, *Pedroiços*, etc. prope Olisiponem.

Floret Aprili, aut sæpius Maio. Perenne.

Planta etsi usibus medicis non apud nos adhibita, attamen ob vires alliaceas certe non contemnenda, et olim apud Græcos in usu erat, si verum est, ut nonnullis Botanicis existimatur, Moly Homericum, cujus Theophrastus et post eum Plinius meminêre.

Hoc verum *Allium magicum* Linnæi, seu Clusii et Bauhinorum *Moly Theophrasti magnum*, esse re verâ credo; nam icones et descriptiones, quas isti de ipso ediderunt, illi exactè conveniunt. Ipsius umbellam in Lusitania semper floriferam et capsularem, nuspiam vero bulbiferam vidi; hanc tamen in Scotia Clariss. Darwin, et in Gallia D. Sauvagesius bulbiferam observasse fatentur; quod non mirum, nam hæc luxuriatio, seu potius variatio prolifica, plantis non paucis, præsertim Alliaceis, propria est. Allium *Cepa* apud nos, loco florum, bulbos quatuor ad sex interdum profert, magnitudine nucis avellaneæ aut crassiores, qui in eodem receptaculo scapos ferunt novis capitulis bulbiferis apice instructos, ex quibus iterum novi scapi et nova capitula bulbifera emergunt; tunc vero scapi infirmi et præ pondere ad terram curvantur aut procumbunt.

Unde probabile quidem est Moly Indicum, sive Caucafon, J. Bauhini (loc. cit. fig. 1. et 2.) tantùm Allium magicum variatum esse; nam ex ipso J. Bauhino et Clusio, Moly caucafon, bulbo, foliis et reliqua forma, est Moly Theophrasti magno simile, solum verô caule breviori, fere plano, infirmo, et umbella bulbifera, singulis bulbulis nudis aut spathula partiali semitectis, differens; at hæ omnes differentiæ intra variationis limites naturaliter continentur.

Foliolum centrale bulbiferum in juniori planta interdum deficit, quod etiam evenit, si eadem in hortis Lusitaniæ septentrionalis colatur, ubi quoque habitu per omnia minor et debilior. Scapus etiam in solo macriori rariorive, circa Olisiponem, interdum pedalis aut sesquipedalis est.

Indicam stirpem esse incertum, Europæam verò procul dubio est, crescit enim sponte in arvis Olisiponensibus, in Regno Neapolitano, ut Cyrillus observavit, et Constantinopoli, ut Clusius refert.

HEXANTHERIA MONOSTYLIA.

50.

SCILLA *pumila.*

Sc. radice tunicata; folio unico, lanceolato, basi scapum vaginante; floribus erectis, paucis; bractea ovata, acuminata, subaristata, pedunculis valde breviori. *Brot. Flor. Lusit.*

Hyacinthus stellaris, unifolius, flore cæruleo et albo.
Grisl. Vir. Lus. n. 1552.

Radix bulbosa; bulbo tunicato, ovato, extus albido, sex ad novem linearum diametro.

Folium é bulbo unicum, lanceolatum, glabrum, subplanum, dilute viride, ad costam striatum, sex ad novem lineas in medio latum, scapo in anthesi paulo longius, post ipsam sæpe brevius, basi eum vaginans.

Scapus lævis, tenuis, teres, erectus, tres ad sex uncias altus.

Flores scapum terminantes, primùm subcorymbosi, posteà evidenter racemosi, septem ad duodecim; pedunculi filiformes, cærulescentes, inferiores patuli, remotiusculi, unciales et superioribus sæpe longiores.

Bractea sub singulo pedunculo ovato-lanceolata, acuminata, subaristata, membranacea, subcærulea, pedunculo paulo brevior, marcescens.

Corolla hexapetala; petalis æqualibus, lanceolatis, patentissimis, utrinque omnino cæruleis, tres ad quatuor lineas longis, sesquilineam in medio latis, inodoris, marcescentibus.

Stam. filamenta acuminata, lanceolata, cærulea, erectiuscula, uniformia, petalis feré dimidio breviora, istorumque basi leviter adhærentia. Antheræ cæruleæ, incumbentes, oblongiusculæ, quadrisulcæ, biloculares, utrinque emarginatæ, marcescentes.

Pist. staminibus concolor: Germen ovato-trigonum, acutiusculum, trisulcatum, absque ullis in apice poris. Stylus subulatus, tribus striis notatus, subtriqueter, longitudine staminum, marcescens. Stigma obtusiusculum, seu obsolete trilobum.

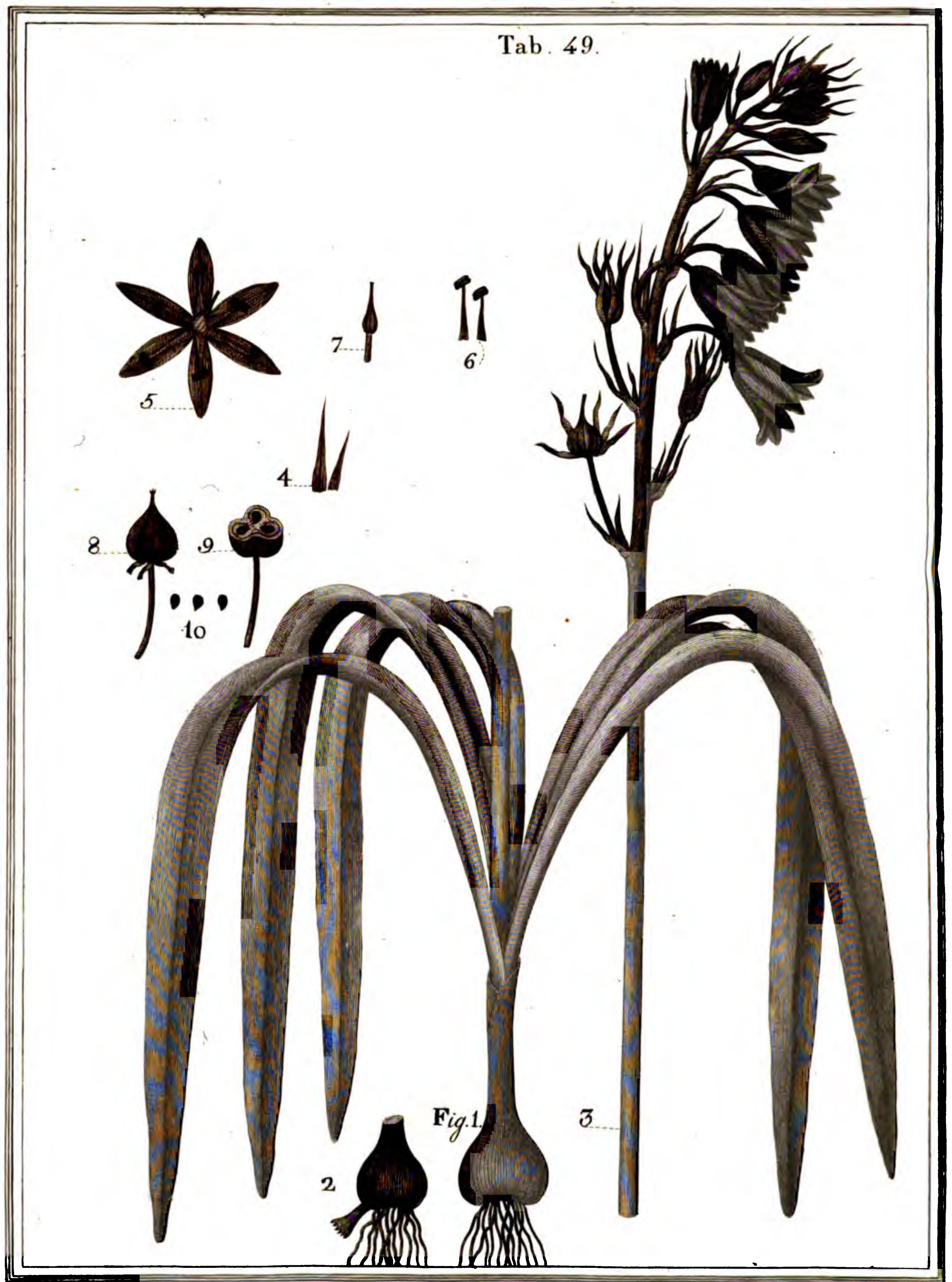
CAPSULA ovata, trisulcata, trigona, glabra, trivalvis, trilocularis.

SEMINA plurima, subrotunda, compressa, nigra.

Habitat in dumetis macris, sabulosis, trans Tagum in *Caparica*, et circa Conimbricam et alibi in Extremadura et Beira. Flor. hyeme et vere. Peren.

Obs. Variat 1.° corolla alba, sed rarissimè, et tunc costa non viridi, sed saturatius cærulea.

VARIARE 2.° ferunt in Transmontana foliis radicalibus duobus, quæ utrum *Scilla bifolia* Linnæi sit, an potius nostræ vera varietas affirmare non audeo, cùm ipsam nondum viderim.



Terreira. delin.

HYACINTHUS. *Cernuus.*

HEXANTHERIA MONOSTYLIA.

51.

HYACINTHUS *cernuus.*

H. corolla campanulata hexapetala; petalis infernè approximatis, ad apicem reflexis; filamentis tribus longioribus, petalo adnatis; pedunculis secundis racemoque cernuis; bracteis binis; foliis angustè lanceolatis, scapum æquantibus, recurvis.
Brot. Flor. Lusit. Tom. I. p. 535.

H. *cernuus*, corollis campanulatis, sexpartitis, racemo cernuo.
Willd. spec. pl. Tom. II. p. 167.

H. *non scriptus*, corollis campanulatis, sexpartitis, apice revolutis.
Willd. Spec. pl. Tom. II, p. 161.

H. *pratensis*, corollis subcylindricis sexpartitis, bracteis binis floris longitudine, racemo subcernuo.
La Marck Encycl. Tom. III. p. 190. *et Illustr. Gen. Tab.* 238. *fig.* 1.

H. *amethystinus*, corollis campanulatis sexpartitis, bracteis flore sublongioribus, racemo erecto.
La Marck Encycl. ibid.

H. *patulus*, s. *amethystinus* (La Marck, non Lin.) *Hort. Paris.*

H. æstivus Clusii flore cæruleo et albo.
Grisl. Virid. Lusit. n. 1554.

H. stellatus æstivus. *Clus. Exot. part.* 1. *App.* 2.

—Idem *Joh. Bauh. Hist. Pl.* 2. *pag.* 583.

—Idem *Theatr. Floræ. Tab.* 28.

H. stellatus æstivus minor. *Clus. in Auct. Ap. alt. et cur. post.*

—Idem *Joh. Bauh. Hist. Pl.* 2. *pag.*

H. stellaris æstivus minor flosculis alternatim sitis.
C. Bauh. Pin. 46.

H. oblongo flore cæruleo minor, qui variat flore albo, interdum mixto, dilutè suaviterque rubente.
C. Bauh. Pin. 44.

H. oblongo flore cæruleus maior.
C. Bauh. Pin. 43.

H. floribus campanulæ uno versu dispositis.
C. Banh. Pin. 44.

H. flore rubro, vel totus albus, campanilla. *Lob. Adv. par.* 2.

H. totus albus, campanilla. *Joh. Bauh. Hist. Pl. p.* 2. 186.
absque descript.

H. Flore rubro. Id. ibid. *absque descript.*

H. minor hispanicus angustifolius cæruleus et albus.
Joh. Bauh. Hist. Pl. 2. *p.* 587.

H. stellatus cæruleo-violaceus, campanulatus. *Barrel Ic.* 183.

Scilla *campanulata*, bulbo solido, racemo multifloro oblongo-subconico, corollis campanulatis erectis, bracteis bipartitis pedunculo longioribus, foliis lanceolatis. *Willd. spec. Plant. vol.* 2. *pag.* 129. *It. La Marck Dic. Enc. Tom. VI. p.* 740, *et Illustr. Gen. Tab.* 238 *fig.* 2.

Radix bulbosa; bulbus ovato-subrotundus, sæpe crassitudine nucis avellaneæ aut paulo maior, tunicatus; tunicis quatuor ad sex, exteriori tenuissima, ex terreo fusca, in longam vaginam membranaceam, foliorum petiolos albos imbricatos amplexantem, protensa, interioribus a basi petiolorum dilatate effectis crassis, albis, strictè contiguis ita, ut bulbus solidus esse videatur, inodoris, sapore herbaceo vix ac ne vix acri, ut tota planta. Intra tunicas ad scapi latus, qua parte mediâ iste bulbi basilari nodo inseritur, gemma novi bulbulli exoritur, et ibi jam in plantæ florescentiâ sita conspicitur, minima, acuta, alba: interdum quoque ex latere ejusdem nodi basilaris, unde radiculæ albidæ in ambitu proveniunt, bulbulus alius novus oblongiusculus, teres, obtusus, albus, quasi una radicula crassior breviorque, deorsus oblique protruditur.

Folia omnia radicalia, tria ad quinque, sæpe angustè lanceolata, acutiuscula, integerrima, utrinque glabra et viridia, supra leviter canaliculata, subtus carinata (carinâ obtusâ, striatâ) in petiolum longum, canaliculatum, album, attenuata, plus minus erecta primùm, deinde in terram recurva, interdum infra medium subundulata, seu leviter contorta, quinque ad tredecim uncias longa, tres ad decem lineas aut paulo ultra in medio lata, scapum (racemo non supputato) longitudine sæpe æquantia, rarius ipso paulo breviora aut longiora.

Scapus annuus, erectus, quinque ad tredecim uncias altus, teres, crassitudine pennæ gallinaceæ, glaber, viridis, ad basin et sub terra albus.

Racemu sante florescentiam sæpe erectus, in anthesi autem sæpe plus minusve cernuus, rachi (seu pedunculo communi protenso) duas ad quinque uncias longa, ex viridi cærulescenti, sensim versus apicem tenuiori, infernè subtereti, superne angulosâ. Flores tres ad viginti et ultra, pro plantæ vigore, soli ratione, etc. solitarii, alterni, sæpe secundi, quorum terminales, dum inaperti, erecti, et in racemis multifloris conicè approximati, in anthesi verò, seu dum aperti, sæpe fere omnes cernui, plus minusve odori, pedunculati. Pedunculi filiformes, cærulei, in floribus inferioribus octo ad quindecim lineas longi, ibique corollæ vel æquales vel paulo longiores, sensim versus apicem racemi decrescentes, ibique corolla breviores, sæpe feré omnes ex patenti recurvi, pauci in anthesi erecti; fructiferi patuli, seu plus minusve erecti, longitudineque augescentes.

Sub singulo pedunculo bracteæ duæ membranaceæ, subulatæ, cæruleæ, alia altera sublaterali fere triplo latior, duplo triplove longior, striata, infernè pedunculum amplexans, ipso corollaque inaperta longior, corollæ autem apertæ subæqualis, aut æqualis, raro longior; post anthesin in floribus inferioribus pedunculo brevior, et cum alia marcescens.

Calyx nullus.

Corolla campanuláta, usque ad receptaculum sexpartita, ideoque mihi hexapetala, basi obtusa, et ibi vix ac nec vix tumida seu ventricosa; petalis æqualibus, acutis, lineari-lanceolatis, sex ad undecim lineas longis, sesquilineam ad duas lineas in medio latis, cæruleis, dorso linea saturatius cærulescenti vixque elevata notatis, inferne approximatis, tubumque subobconicum plus minusve brevem effingentibus, é medio ad apicem plus minusve recurvis interque sese dissitis, tribus externis inferne sæpe planiusculis omnibus demum marcescentibus.

Stam. filamenta sex, cærulea, membranacea, sublinearia, acuminata, tria alterna aliis paulo longiora, et petalis ½ breviora, singula singulo petalo, longiora ad petali medium, breviora fere prope basin, adnata, demum sub germine coalita, receptaculoque adhærentia. Antheræ cæruleæ, oblongæ, obtusæ, utrinque bifidæ, fissura inferiori profundiori, incumbentes, biloculares.

Pist. Germen superum, dilute cæruleum, acutum, conicum, glabrum, sexsulcatum, sexangulum, sulcis et angulis fere obsoletis. Stylus cæruleus, leviter subulatus, tristriatus, subtriquetrus, longitudine staminum breviorum, raró longior, marcescens. Stigma obtusum, guttula madidum, lente autem vitrea visum granulis hyalinis trifariam dispositis conspersum.

Capsula triquetra, trisulca, acutiuscula, plus minus magnitudine pisi, trilocularis, trivalvis, apice dehiscens valvulis coriaceis, fuscis.

Semina septem ad novem in singulo loculo, subrotunda, nigra, axi capsulæ adhærentia; nonnulla abortantia.

Habitat circa Conimbricam, in montibus de *Cintra*, trans Tagum in dumetis de *Caparica*, *Almada*, *Arrabida*, *Setubal*, et alibi in Lusitania boreali et meridionali.

Floret Martio, Aprili, Maio. Peren.

Obs. Variat floribus purpureis, albis et dilute cæruleis, rarius incarnatis. Sed non colore florum solùm variat, verùm eorum etiam numero, odore, et magnitudine; interdum quoque ipsorum racemique directione plus minus cernuâ, aut vix secundâ ita, ut flores quasi vagè sparsi esse videantur: petalis etiam variat plus minusve revolutis seu reflexis, et inter sese ex medio ad apicem plus minusve distantibus, seu apertis; foliis tandem latius nunc, anguste nunc lanceolatis seu lineari-lanceolatis, et eorum directione vix erecta, interdum enim cum primùm é bulbi vagina exeruntur, mox ad terram plus minusve recurvantur. Quapropter synonymia suprà ex autoribus citata nostræ plantæ satis convenit, ideoque stirpes omnes, de quibus ibi mentio fit, nonnisi ejusdem speciei varietates esse opinor. Hyacinthi quidem potiùs, quàm Scillæ species mihi esse visa est, ob corollam campanulatam, nec patentem seu stellatim patentissimam, atque ob staminum filamenta tria alte ad medium corollæ inserta, nec á petalis ferè omninò soluta: ideo Scilla *campanulata*, quæ a recentioribus botanicis in Lusitania habitare fertur, nonnisi noster Hyacinthus *cernuus* esse videtur, cultionis, soli, climatisve borealis causâ variatus cum corollis sparsis, nunc cernuis nunc erectis, petalisque revolutioribus, prout in *Tab.* 238. *fig.* 2. (Scillæ, *La Marck Illustr. Gen.*) et in *Icon.* 183. *Barrel.* exprimuntur. Denique stirps nostra ab Hyacintho *amethystino* Lin. seu Hyacintho *hispanico* La Marck, uti etiam a Drimiis (quæ ad Hyacinthos amandandæ) differt corolla non semisexfida, nam in omnibus ejus individuis, quæ mihi usque adhuc in Lusitania observare contigit, corolla vere hexapetala, petalis usque ad receptaculum inter sese solutis, semper apparuit.



COLCHICUM *bulbocodioides*

HEXANTHERIA TRISTYLIA.

52.

COLCHICUM *bulbocodioides*.

C. caule brevissimo, unifloro, basi triphyllo; foliis linearibus, patentissimis; corolla hexapetala, unguibus longissimis.
Brot. Flor. Lusit.

Colchicum pumilum, crocifolium, flore albo.
Grisl. Virid. Lusit. n. 1528.

Radix bulbosa: bulbus in plena fructûs maturitate, et caulis foliorumque siccitate (quæ Junio aut Julio fiunt) subovalis, sæpius nucis avellaneæ, raro castaneæ parvæ magnitudine: extus nonnullis tunicis siccis, fuscis, quæ anno præterito spatha et imi folii vagina protensæ præsertim fuerant, cinctus, subterque istas duobus integumentis propriis membranaceis, fulvis, intimo tenuiori, vestitus; intus solidè cornosus, carne albissima; hinc convexus, inde depresso-planiusculus, seu quasi canaliculatus; apice acutiusculo, ibique lateraliter fossulâ, qua imus caulis olim sedebat, umbilicatus; basi tuberculatus, et tuberculum integumento unguiculiformi, crenato-pectinato, indutum; hinc, in eadem basi ad latus convexum ubi veteris bulbi pars inferior radicalis hærebat, cicatriculâ notatus, inde ad latus depresso-planiusculum fossulâ (qua gemma floralis minima, ovata, acuta, albaque, contenta est) excavatus. Bulbus iste, situ et usu, seminum vitello aut etiam cotyledoni (utrique in Monocotyledonibus laterali) nimis analogus mihi esse videtur, cùm novum suis succis bulbum plantulamque nutriat, sensim ipsis exhauriatur, et in rugas contrahatur, donec tandem in utriusque provectiori ætate arescat, putreat.

Bulbus novus, satis provecta gemmæ floralis evolutione, atque in plantæ anthesi, ovato-subrotundus, albus, vix lineam ad sesquilineam longus; apice in brevissimum caulem, flori suppositum, terminatur; basi verò unguiculiformi, pectinatimque rhizophora, veteris bulbi tuberculo intus adhæret.

Caulis in anthesi subterraneus, albidus, subteres, filiformis, supernè ad fructificationis receptaculum incrassatus; semiuncialis, uncialisve; paulo infra medium nodulo instructus, leviter incurvus, canaliculoque bulbi prisci lateraliter incumbens; basi bulbulo novo insertus; exteriùs tunicis siccis veteri bulbo communibus, spathaque sicca, obtectus; in-

tùs spatha viridi nova, vaginaque folii infimi et laminis foliorum aliorum duorum, vestitus. Post anthesin é terra emersus ad tres quatuorve uncias extra ipsam sese erectè attollit, aphyllus, glaber, striatus, simplicissimus, fructu coronatus.

Folia tria, æqualia: in anthesi intra spatham novam recondita, cauliculum et petalorum ungues infernè tegentia: unum infimum, ex novi bulbuli basi exortum, istum et cauliculum usque ad ejus nodulum vaginans, (vagina tubulosa, primùm albida, demùm albido-viridi) lineare, apice obtusum, hinc concavum, inde convexum, unam lineam latum, unam unciam et ultra longum; duo alia ex nodulo cauliculi exorta, ferè opposita, sessilia, basi cauliculum amplexante coalita, quoad cætera infimo similia. Post anthesin, exque terra cùm penitus emersa, ad istam arcuatè decumbentia, sublinearia, canaliculata, subcarinata, glabra, integerrima, viridia, tres quatuorve lineas lata, quatuor ad septem uncias longa.

Spatha membranacea, striata, nervosa, cylindrica, albida; ex basi novi bulbuli exorta, apice hinc modicè scissa, inde integra, obtusa; ungues petalorum connectens et ipsorum fere longitudine; extús spatha veteri foliisque anni præteriti obtecta,

Flos unicus, terminalis.

Perianthium nullum.

Corolla hexapetala (verè Bulbocodii); petalorum laminæ lineari-lanceolatæ, purpurascentes, raro albæ, erecto-patulæ, sesquiunciam longæ, duas lineas cum dimidia in medio latæ, extùs subcarinatæ, intus subcanaliculatæ; unguibus obsubulatis, albis, duas uncias et ultra longis, receptaculo sub germinis basi disjunctim, nec ullibi coalitè, insertis.

Staminum filamenta sex, apici unguium petalorum inserta, filiformia, albida, ad basin sublutea, antheris paulo breviora. Antheræ suberectæ, lineares, luteæ, biloculares, quinque lineas longæ, lamina petalorum summoperè breviores.

Pist. Germina tria, contigua in formam ovato-subulatam obtusèque trigonam, subterranea, supera, apici cauliculi superimposita. Styli tres, filiformes, albidi, antherarum ferè longitudine. Stigma singulo unicum, fuscum, concavum, lente vitrea visum obsoletè bilabiatum.

Peric. capsulæ tres, subulatæ, uniloculares, supernè introrsum dehiscentes, basi leviter coalitæ, polyspermæ.

Semina plura, obovata, fusca.

Habitat in collibus calcareis, circa Conimbricam et Olisiponem in clivis *de Monsanto*, et alibi in Beira et Extremadura. Floret Septembre et Octobre mox post aquas æquinoctiales. Peren.

Obs. 1.° Plantæ bulbus acriusculus leviterque amarus est: illo, pro Colch. *autumnalis* bulbo, Pharmaceutici Conimbricenses interdum utuntur; sed ejus vires infirmiores.

Obs. 2.° Interdum bulbuli aliquot ad folia sicca spathamque priscam putrescentem occurrunt; at hi non ex caule, nec ex veteri bulbo, sed ex seminibus tantùm proveniunt, quæ demum in capsulis grana bulbisperma fiunt, eorum scilicet albumine succoso reddito, et in granum subrotundum bulbiformem excrescente, ut Crini *asiatsi*, Amaryllidis *belladonæ*, quorumdam Pancratiorum, Alliorumque seminibus evenire solet; quibus etiam associanda esse suspicor granula illa quatuor, quæ in nostri Lycopodii *denticulati* capsula quadrivalvi, involucro propaginum in corpore carpomorpho contentarum ab aliis dicta, proveniunt.

Obs. 3.° Planta media inter Bulbocodium et Colchicum; unde tàm ad illud quàm ad istud amandari posse videtur: si enim pro stabiliendis Generibus pluris corollam quàm pistillum facias, plantàm nostram Bulbocodium *colchicoides*, seu trigynum appellabis; si autem ex contrario pluris pistillum quàm corollam habeas, tunc nobiscum potiùs Colchicum *bulbocodioides* nominabis. An ideo Colchica et Bulbocodia unicum genus naturale constituunt? Analogia trium chordarum pistillarium (*monadelphicè coalitarum*) et capsulæ trilocularis Bulbocodii *verni*, cum tribus chordis pistillaribus (liberis) et tribus capsulis unilocularibus Colchicorum, id suadere videtur.

Obs. 4.° Fortasse quibusdam nostram strirpem Melanthiis associare placebit; sed habitus, florendi modus, longitudo partium floris, et alia in descriptione notata huic associationi repugnant.



OCTANTHERIA MONOSTYLIA.

53.

CYTINUS *hypocistis.*

Lusitanis *Putegas*, seu *Hypocisto.*
Brot. Flor. Lusit.

Cyt. hypocistis. *Willd. Spec. pl. Tom. IV. p.* 589.

Hypocistis omnino lutea, seu ochræ colore.
Clus. Hisp. 143.

Hypocistis *Bauh. Pin.* 465.

Hypocistis. *Tournef. Coroll. ad J. H. R. pag.* 46. *tab.* 477., ubi flos masculus, etsi imperfecté, expressus.

Radix annua, simplicissima, brevissima, scapo tenuior, ex albido lutescens, fruticum, præsertim Cistorum, radicum parasitica.

Scapus simplicissimus, sæpe maxima parte subterreus, succosus, subteres, fragilis, lutescens, glaber, duas ad quatuor uncias longus, diametro ex duabus ad quatuor lineas, sursumque sensim crassior; squamis imbricatis, membranaceis, lutescentibus, glabris, sublanceolatis, superioribus ovato-lanceolatis, uncialibus, subciliatis, et subpubescentibus, undique tectus.

Flores terminales, monoici, quinque ad decem in corymbum simplicem conferti.

Masculi sæpius in centro corymbi, pedicellati, pedicello cylindrico, duas lineas longo, squamâ ad insertionem obvallato.

Perianthium diphyllum, sub apice pedicelli situm; foliolis subopposi-tis, lanceolatis, membranaceis, lutescentibus, ciliatis, extus subpubescentibus, tubi corollæ longitudine.

Corolla cyathiformis, subpubescens, quatuor ad sex lineas longa; limbo quadrifido, laciniis ovatis, patulis, corpore antherifero paulo longioribus; tubo composito ex quatuor tubulis nectariferis cruciatim sitis et centrali collumellæ adhærentibus, ad ora villosis, sive sæpius villo



CYTINUS *hypocistis.*

denso superne clausis; infra singuli tubuli medium glandula lunulata, flava, columellæ centrali affixa.

Stam. filamenta sæpe octo, interdum novem, decem, seu undecim, coalita, è fundo corollæ exorta, columellam et tubulorum dissepimenta quatuor infernè efficientia, supernè extra corollæ faucem producta in corpus solidum, cylindricum, pubescens, antheriferum, apice supra antheras, in cornicula brevissima, sæpius octo, solutum. Antheræ sæpe octo, raro septem, novem aut decem, oblongæ, acutæ, biloculares, basi leviter bifidæ, cineraceæ, extus arcte contiguæ, at lateribus internè subcoalitæ, in orbem positæ, et apici columnæ cylindricæ filamentorum adnatæ sub corniculis, cum corolla marcescentes: pollen cinereum.

Fæminei in radio corymbi, subsessiles, singuli squamâ obtecti.

Perianthium, ut in masculis, sed foliola germini, paulo infra ipsius medium, inserta.

Corolla, ut in masculis, at supera, tubo composito ampliori brevirique, atque tubulis partialibus latioribus, prædita.

Pist. Germen inferum, subglobosum, luteum, subpubescens. Stylus ex apice germinis et in centro quatuor tubulorum, cylindricus, solidus, usque ad stigma duas tresve lineas longus, luteus. Stigma capitatum absque corniculis, octogonum, octosulcatum, luteum.

Bacca globosa, magnitudine nucis avellaneæ, ad apicem obsolete quadrangularis, lutescens, demum fusca, sæpe octolocularis, rarius sex loculis instructa, corollâ subemarcidâ coronata.

Semina subrotunda, fusca, numerosissima, minutissima.

Habitat in radicibus fruticum, maximè Cistornm parasitica, circa Conimbricam, trans Tagum, et alibi in tota fere Lusitania maximè boreali.

Flor. Apr. Mai. Ann.

Usus. Planta amaricans, stiptica, tonica; succus, maximè ex fructibus recentibus contusis et expressis, in extractum solidum solis calore densatus ad coercendas hæmorrhagias, profluviaque alvina apud veteres magni fiebat: in composita magni ambitus, ut Theriacam, Mithridatium et Throchiscos de carabe, etiam nunc intrat.

Ob. 1.° Ex seminibus maturis aliqua in terram decidentia juxta Cistorum collum radicale, aut alibi prope illorum radices, ubi solum apertum aut mobile, ab aquis pluvialibus ad teneriores radices deorsum vehuntur, ibique proprio succo solique sicci compressione earum cortici adhærent; hunc sensim usque ad alburnum rumpunt, penetrant, tandemque, mediis succis affluentibus ex radice læsa, novo cortice, in tuberculi formam elevato, undique conteguntur: ibi diu unumquodque reclusum manet, et vegetat, tuberculo indies intumescente, usque ad ger-

minationis periodum, qua illud rumpitur: exinde plantulæ seminalis radicula, alburno quasi inserta, succis alienis abundantioribus suum scapum et flores, qui antea intra tuberculum, utpote gemmam, inchoati et reclusi erant, nutrit.

Obs. 2.' Species verè monoica est: quamvis enim alicubi corymbi omnino fæminei dentur, nunquam tamen in sexcentis speciminibus, quæ observare contigit, unicum saltem florem hermaphroditum inveni. Cornicula sæpius octo, ad apicem antherarum in orbem posita, et insuper in aliquibus duo etiam vel tria sterilia in centro eorum sita, filamentorum apices coalitorum indicant; cùm verò antheræ inæquales sint, nimis arctè contiguæ, et parte interiori suorum laterum leviter coalitæ sint, *Syngenesicis Cucurbitaceis* potiùs, quàm veris *Monadelphis* affinis esse videtur: præterea corpus solidum filamentorum coalitorum infernè dividitur in tubulos, et superne in cornicula brevissima, quæ nec semper numero antherarum respondent; et cùm in nonnullis *Cucurbitaceis* corpus solidum filamentorum infernè dividatur, ideo etiam ipsis affinior, quàm veris Monadelphis; saltem stirps est media inter istas et illas; nam cum Gynandris nil commune habet.



Vicia *laxiflora*.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

54.

VICIA *laxiflora.*

V. pedunculis paucifloris, folii cirrho simplicissimo valde longioribus; floribus 4 ad sex, laxis pendulis; corollis calyce dimidio longioribus; foliolis lineari-lanceolatis, acuminatis, subpubescentibus; stipulis semihastatis, integerrimis; seminibus globosis, subquinis, caule ascendente.

ERVUM *varium. Brot. Flor. Lusit. et Phytog. Fasc. I.*

RADIX annua, subfusiformis, sesquilineam ad collum crassa, bi, s. triuncialis, albis radiculis undequaque instructa.

CAULES cespitosi, tenues, dodrantales, pedales et ultra, procumbentes, aut scandentes, (et tunc aliis per cirrhos prebenduntur) compresso-quadranguli, angulis duobus lateralibus acutioribus, inferne glabri superne præsertim ad angulos subpubescentes, virides, interdum leviter centorti et subflexuosi, foliosi, sæpe nonnullis alternis ramis ipsos fere æquantibus stipati.

FOLIA alterna, pinnata-cirrhosa, infima ad radicem foliolis lanceolatis 4 ad sex, latioribus, brevioribus, sæpius cirrho nullo, s. subnullo, reliqua foliolis sublinearibus, alternis, s. interdum suboppositis, sæpius sex ad octo (raro 4, 5,) acuminatis, mucronatis, nunc utrinque subpubescentibus nunc supra glabris, subtus subpubescentibus, ad oras leviter pilosis, semilineam, aut lineam latis, semiunciam ad fere unciam longis, venoso-nervosis lente visis; petiolo communi canaliculato, subtus carinato, pubescenti. Cirrhus simplicissimus, longus.

STIPULÆ omnes semihastatæ, angustæ, acuminatæ, integerrimæ, sesquilineam et ultra longæ, semilineam vel paulo ultra latæ.

FLORES racemosi, penduli, 3 ad 6 secundi, laxi seu plus minusve inter sese distantes; pedunculi partiales sesquilineam longi; communes solitarii, axillares, setacei, quadranguli, subpubescentes, erectiusculi, folio et cirrho multo longiores, (sæpius 3 ad 4 uncias longi) per totum caulem et ramos dispersi.

PERIANTHIUM monophyllum, viride, subpubescens, subcampanulatum, quinquedentatum, dentibus duobus superioribus latioribus, modice

brevioribus, profundius exscissis, remotioribus, apice acuto subrecurvo, aliis tribus æqualibus, subulatis, rectis.

Cor. Calyce dimidiò longior, et sic in genere parva, seu mediocris. Vexillum dilute purpureum, tres lineas cum dimidia longum, duas fere latum, obovatum, obtusum, emarginatura subnulla, erectiusculum, lateribus retroflexis, ungue lato.

Alæ sublineares, oblongæ, obtusæ, vexillo paulo breviores, albido-purpureæ.

Carina alis paulo brevior, albida, apice purpurascente, semiorbiculata, ungue semibifido.

Stam: filamenta diadelpha, albida. Antheræ luteæ, ovato-subrotundæ, quadrisulcatæ.

Nulla glandula acuminata inter stamen compositum et germen e receptaculo oritur, sed tantummodò receptaculum parùm elevatum, et pedicello germen sustinente terminatum.

Pist. Germen lineari-lanceolatum, viride, glabrum, pedicellatum, pedicello setaceo, longitudine calycis, persistenti. Stylus capillaris, albidus, ad angulum rectum ex germine adscendens (sub stigmate undique barbatum, longitudine staminum. Stigma breve, obtusum, subvillosum.

Legumina in pedunculis communibus inferioribus unum alterumve, in superioribus tria, aut quatuor sæpius, raro duo, pendula, compressiuscula, ad semina subtorulosa, glabra, sesquilineam lata, 5 ad 7 lineas longa.

Semina in germine 5 ad 7; fertilia 3, 4, 5, rarissime sex, globosa, colore subtestaceo.

Floret Maio, Junio.

Habitat in solo calcareo vallium, colliumque prope Conimbricam, etiam in solo raro, circa *Setubal* et alibi in Beira, et Extremadura.

Non confundenda cum Vicia *tenuifolia*, cui affinis, differt enim cirrhis integerrimis, numero florum, corollis parvis et aliis notis in descriptione indicatis.

Usus: pecori gratum pabulum præstat.



LOTUS *Conimbricensis.*

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

55.

LOTUS *Conimbricensis.*

L. leguminibus cylindricis solitariis, arcuatis; foliis ternatis glaucescentibus, foliolis intermediis obovatis; stipulis ovatis foliolo singulo latioribus; caulibus subramosis procumbentibus; pedunculis unifloris petiolo brevioribus; bracteis triphyllis.
Brot. Flor. Lusit.

L. *Coimbrensis*, pedunculis subunifloris, caule ramoso procumbente, foliolis obovatis glabris, leguminibus linearibus compressis.
Willden. Sp. Pl. p. 1390.

Lotus *glaberrimus* et Lotus *aristatus.*
Clariss. Decand. Catal. pag. 122.

Radix annua parva, ramulosa, alba.

Caules plures, 5 ad 7, ex eadem radice, filiformes, procumbentes, apice leviter ascendente, simplices, aut interdum usque ad basin laxe subramosi, rarissime diffusi, glabri, leviter flexuosi, inferne ad radicem subteretes, supernè subquadranduli, 5 ad 9 uncias longi. Rami alterni, breves, patentes, cauli forma consimiles.

Folia omnia petiolata, alterna, ternata cum stipulis duabus foliaceis difformibus, dilute viridia, s. subglauca, utrinque glabra, integerrima, sed lente visa ad apicem obsolete denticulata, pilis raris ciliata. Inferiora caulis valde minora, foliolo medio maiori, obovato, s. obcordato: superiora maiora, foliolis acutis, obovato-lanceolatis, subæqualibus, medio vix latiori, interdum leviter obtuso, omnibus subpetiolatis, pedicello medio longiori, ad semiunciam longo: petiolus communis canaliculatus, subcarinatus, duas lineas longus, glaber.

Stipulæ duæ ad basin petioli communis oppositæ, subsessiles, ovatæ, acutæ, integerrimæ, pilis rarissimis ad apicem ciliatæ, magnæ, foliorum foliolis fere duplo latiores, petiolo valde longiores; earum semidiscus, seu semilamina, internus minor, quam externus, est.

Flores axillares, constanter solitarii: pedunculus uniflorus, (nuspiam mihi occurrit biflorus) teres, glaber, petiolo folii paulo brevior.

Bractea folio duplo minor, ad basin calycis, ternata, subsessilis, erecta; foliolis subsessilibus, acutis, lanceolatis (margine integerrimo, pilis rarissimis ciliato) calyce paulo longioribus. Bracteæ pedicello opposita squamula, minima, obsoleta.

Perianthium monophyllum, tubulosum, læve, decemnervium, læte viride; quasi in duo labia paulo infra medium divisum, duas lineas cum dimidia longum, laciniis supputatis, persistens: labium superius bipartitum, laciniis subulatis, reflexiusculis, apice pilosis: labium inferius tripartitum, laciniis paulo profundius divisis, subulatis, rectis, æqualis longitudinis cum illis labii superioris, sed angustioribus, apice etiam pilosis.

Corolla papilionacea, alba, calyce semilineam, s. paulo plus longior. Vexillum subrotundum, reflexum, striis purpureis aut sanguineis pictum, apice integerrimo, leviter mucronato; ungue cuneato, concavo, tubi calycini longitudine.

Alæ oblongæ, omnino albidæ, ad apicem rotundatæ, sursum longitudinaliter conniventes, ungue capillari minimo, vix vexillo longiores, calycisque dentibus unam fere lineam longiores.

Carina inferne gibba, bifida, biungulata, superne clausa, compressa, acuminata, ascendens, longitudine fere alarum, apice purpurea, s. violacea.

Stam. Filamenta diadelpha (simplex et novemfidum) intra carinam ascendentia, albida, apicibus incrassatis. Antheræ flavescentes, parvæ, simplices.

Pist. Germen teres, oblongum, subviride, glabrum. Stylus ascendens, albidus, staminibus paulo longior, persistens. Stigma crassiusculum, subglobosum.

Legumen teres, rarius leviter compressum, incurvum, falcatum (interdum, quamvis rarius, hamoso-arcuatum fere ut Legumen Astragali *hamosi*) sesquiunciam ad duas uncias longum, internodiis duplo et ultra longius, tenue, unius lineæ diametro, glabrum, superne ad suturam striis longitudinalibus notatum, bivalve, multiloculare, dissepimentis transversis, spongiosis, ac incompletis, apice stylo aristæformi brevi terminatum.

Semina 30 ad 40 et ultra, subflava, subglobosa.

Floret Maio, Junio.

Habitat in collibus circa Conimbricam, atque inter Olisiponem et *Cintra*, sed rarissime occurrit, nam a pecore avide depasci fertur.

Obs. Foliorum foliola, sicut et calycis laciniæ, rarissime apicibus non pilosa sunt; legumina quoque rarissime compressiuscula occurrunt, quod tùm evenit, cùm in locis frigidioribus humidiusculisque planta vegetat, ut illi forsitan ex seminibus Clariss. Willdenovio a me olim missis exortæ accidit, quæ tantummodo pro nostræ varietate consideranda. Forsan ex eisdem causis, aut cum planta opimo solo colitur, flores interdum in axillis nonnullis binos fert, ipsam tamen nuspiam ullos alios ferre, nisi solitarios, vidisse fateor.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

56.

GENISTA *triacantha*.

G. foliis glabris, aliis simplicibus lanceolatis, ternatis aliis sessilibus, foliolis lineari-lanceolatis lucidis; spinis glabris teretibus, simplicibus compositisque, plurimis tricuspidibus; ramulis racemiferis spinosis subinermibusve, subtomentosis; corollis glabris.
Brot. Flor. Lus.

Lusit. *Tojo mollar.*

G. spinosa, flore luteo spicato, Lusitana.
Grisl. Vir. Lus. n. 543.

G. Spartium Lusitanicum, minus, spicato flore?
Tourn. I. R. H. 646.

G. Spartium Lusitanicum, aculeis tridentatis brevioribus munitum.
Tourn. I. R. H. 645.

G. *rostrata*, foliis simplicibus ternatisve; foliolis linearibus, lucidis; floribus spicatis; leguminibus inflato-rostratis, monospermis; ramis spinosis. *La Marck Dic. Enc. Suppl, Tom. II. p.* 719.

Radix perennis, ramosa.

Caules fruticosi, solitarii, s. pauci ex eadem radice, erecti, pedales, bipedales, tripedales et ultra, teretes, inferne aphylli, et fossulis, ut in Ulice, ad siccas spinas excavati, laxe ramosi, ex fusco virides.

Rami alii erecti, patuli alii, glabri, teretes, adultiores aphylli, et ex epidermide rupta subrimosi, ad apicem angulati, uti etiam annotini, crebris undequaque spinis armati; spinæ alternæ, patentissimæ, glabræ, teretes, aliæ obsolete striatæ aliæ læves, ad ramorum summitates plurimæ tricuspides, media longiori, semiunciali, apice recurvulo, duæ laterales rectæ, alternæ, patulæ, aliæ vero simplices, paucæ bicuspides; in ramis adultioribus, quadricuspides, quinque, s. sexcuspides et ultra. Ramuli floriferi, s. racemiferi annotini, alii spinosi alii subinermes, foliati uti quoque novæ spinæ, vernales, virides, subvillosi, angulosi, striati, patentes, s. patentissimi, ex axilla veterum spinarum inferiori exorti, istisque duplo et ultra longiores (racemo supputato).



GENISTA *triacantha.*

FOLIA alia simplicia, ternata alia; omnia, in ramis annotinis, saturate viridia, glabra, seu subpubescentia lente visa, nitidiuscula. Simplicia, duo opposita, ad annotinorum ramorum et floriferorum exortum, aut ad latera interdum primi folii ternati, subsessilia, late lanceolata, integerrima, recurva, canaliculata, carinata, unam lineam lata, sesquilineam fere longa; aliud paulo supra ea simile, sed planum, angustius; quæ in subaxillis spinularum lateralium interdum progerminant, etiam simplicia sunt, foliolis ternatorum similia. Ternata sessilia; alterna, patentissima, foliolis subsessilibus, lineari-lanceolatis, subsetaceis, sesquilineam et ultra longis: spina una alterave in illorum axillis nonnunquam innascitur.

RACEMUS unicus in singulo ramulo foliato, terminalisbrevis, rachi ad apicem inermi, floribus alternis, solitariis, 5 ad 12; pedunculis teretibus, pallidis, patulis, semilineam ad lineam unam longis: bracteæ tres, erectæ, lineares, acutæ, virides, subglabræ, calycis dentibus similes; una ad pedunculi exortum, ipsoque longior, duæ calycis basi adnatæ, et paulo ultra ejus faucem, s. labiorum divisuras, productæ.

CALYX campanulatus, glaber, basi pallidus, subbilabiatus, sesquilineam longus, laciniis labiorum supputatis: labium superius profunde bipartitum, laciniis distantibus, setaceo-subulatis, mucronatis, saturate viridibus, recurvis: labium inferius tripartitum in lacinias subæquales, illis labii superioris vix longiores atque ipsis similes.

COROLLA papilionacea, pentapetala, glabra, lutea.

VEXILLUM erectum, a carina remotum, lateribus reflexum, subrotundocordatum, obtusum cum acumine, striatum; ejus lamina duas lineas longa, duasque inferne lata est; unguis canaliculatus, dentibus labii superioris dimidio brevior, receptaculo insertus.

ALÆ pendulæ, ovatæ, oblongæ, obtusiusculæ, concavæ, ad carinam laxe applicatæ, vexilli longitudine, unguibus basi filamentorum insertis.

CARINA pendula, alis unam lineam longior, subdipetala; unguibus filamentorum basi insertis, et labio calycis inferiori brevioribus; laminis sublinearibus, obtusis, sibi invicem laxe applicatis, margine carinali villo connexis, demum latam emarginaturam efficientibus.

STAMINUM filamenta infra medium omnia coalita in tubum compressum, sæpius detecta, inter carinam et vexillum protensa, inæqualia, quatuor breviora, alia fere carinæ longitudine. Antheræ luteæ, suberectæ, ovatæ, obtusæ, bisulcatæ.

PIST: Germen sublanceolatum, viride, subvillosum; Stylus pallidus, subulatus, staminibus paulo longior, parum assurgens, carinæ longitudine, s. interdum vix longior. Stigma punctum vix styli apice crassius, subglobosum.

LEGUMEN rhomboideum, fuscum, stylo persistenti acuminatum, seu ros-

tratum, compressum, duas lineas fere longum, sesquilineam latum, glabrum, attamen ad latera subpubescens lente visum.

SEMINA pauca sæpe unum, rarius duo seu tria, reniformi-subrotunda, rufula.

Flor. Martio, Aprili.

Habitat in solo raro ad sylvas, et in clivis montium, circa Conimbricam et alibi in Beira; etiam circa *Setubal in Maratéca.*

Usus, ut G. *falcatæ,* viribus sed debilior, cum leviter amara sit.

Obs. Affinis Gen. *hirsutæ* (clar. *Willd. Sp. pl.*) quæ in Lusitania etiam occurrit; sed differt foliis glabris plurimis ternatis, ramis non hirsutis, nec corollis villosis. Affinis quoque Gen. *tricuspidatæ* (clariss. Desfont. Flor. Atl.) sed præsertim differt foliis ternatis plurimis, et spinis teretibus.

Tab. 55.



GENISTA *falcata.*

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

57.

GENISTA *falcata.*

G. foliis simplicibus, alternis, sublanceolatis, ad oras marginales et costâ villosis, ad exortum ramorum fasciculatis, subrotundis; spinis sæpius tricuspidibus; leguminibus sigmoideo-falcatis.

Brot. Flor. Lusit.

Lus. *Tojo gadanho.*

G. Spartium Lusitanicum, siliqua falcata.

Tourn. Inst. R. Herb. 646.

Radix perennis, ramosa.

Caules fruticosi, solitarii, s. pauci ex eadem radice, bipedales et ultra, 3 ad 6 lineas crassi, teretes, virides, glabri, laxe ramosi, inferne spinosi; s. ramulis spinosis plurimis siccis instructi, atque ex epidermide rupta subrimosi.

Rami maiores, et adultiores, alterni, erecti, pubescentes, inferne teretes, aphylli, subrimosique, superne angulosi, striatique, apice inermes: rami minores alterni, patentes, s. patentissimi, laxiusculi, angulati, striatique, pubescentes, duas ad sex uncias longi, apice sæpius inermes, foliati, omnes spinis annorum præcedentium efformati. Spinæ angulosæ, striatæ, tam in maioribus quam in minoribus ramis compositæ (decompositæ paucæ) ex semiuncia ad duas uncias longæ; rectæ, patentes, alternæ, trifurcæ plurimæ, bifurcæ pauciores; terminalis in trifurcis longior. Rami floriferi annotini omnino inermes, foliati, vernales, albido-pilosi, striati, patentes, ex axilla spinarum inferiori exorti, sesquiunciam duasve uncias longi (racemo supputato) simplicissimi; longiores tamen ramulosique illi, qui ad apices inermes ramorum adultiorum progerminarunt.

Folia omnia simplicia, subsessilia, alterna, alia sublanceolata, alia elliptica, ad oras marginum et costâ villosa, cæterum fere glabra, tres lineas longa, sesquilineam fere ad medium lata; ad rami insertionem subfasciculata, subrotunda, triplo quadruploque aliis minora.

Racemus unicus in singulo ramo foliato, terminalis, floribus alternis, solitariis, patulis, 4 ad 7, pedunculi ex albido villosi, lineam, s. sesqui-

lineam longi; bracteæ tres minimæ, una ad pedunculi exortum, et duæ paulo infra calycem oppositæ, vix tertia minores.

Perianthium monophyllum, subcampanulatum, nervosum, glabrum, bilabiatum; labium superius profunde bifidum, sesquilineam fere longum, laciniis ovatis, acutis, ad oras villosis; labium inferius sublineare, ad oras villosum, duas lineas longum, tridenticulatum, denticulis acutissimis, medio paulo lateralibus longiori, et latiori.

Corolla lutea, papilionacea, pentapetala, marcescens.

Vexillum erectum, ovatum, obtusum, leviter mucronatum, lateribus reflexum, introrsum convexum, medio canaliculatum, extra concavum, subcarinatum; ungue canaliculato, receptaculo affixo, labii superioris calycini longitudine; lamina 4 lineas longa, duasque ad basin lata.

Alæ pendulæ, s. ex vexillo divaricatæ, oblongæ, sublanceolatæ, concavæ, sesquilineam latæ, e carina remotæ, ipsaque paulo breviores, unguibus basi filamentorum annexis, et labio calycis superiore brevioribus.

Carina pendula, vexillo vix longior, subdipetala; unguibus filamentorum basi insertis, et labii superioris calycis longitudine; laminis sublinearibus, acutis, sibi invicem applicatis, margine carinali usque ad ultra medium villo connexis, ad apicem absque ipso coalitis, demum liberis, acutam emarginaturam efficientibus.

Stam. Filamenta infra medium omnia coalita in tubum compressum, detecta, inter carinam et vexillum protensa, inæqualia, longiora carinæ longitudine. Antheræ suberectæ, luteæ, obtusæ, quadrisulcatæ.

Pist. Germen oblongum, lineare, tereti-compressiusculum, viride, glabrum, longitudine tubi staminum. Stylus subulatus, pallidus, ascendens, petalis et staminibus paulo longior, ad vexillum extra stamina incurvus. Stigma punctum subglobosum, apice styli paulo crassius, subglabrum.

Legumen sigmoideo-falcatum, glabrum, fuscum, novem lineas longum, duas fere latum, valvulis semicylindricis, ad suturas depressis.

Semina 10 ad 18, ovato-subreniformia, lævia, nitida, sublivida.

Floret Martio, Aprili.

Habitat in solo raro, subumbroso circa Conimbricam, et alibi in Beira, atque Extremadura.

Usus. Rami floriferi, folia et flores, sat forti amarore fruuntur, ut ad usus medicos præsertim veterinarios adhiberi mereantur. Rustici tota planta ad fimeta, vel ad furnos calefaciendos simul cum Ulice utuntur.

Tab. 56.



Santos f.   **ONONIS** *columnæ*   No Arco do Cego



DECANTHERIA MONOSTYLIA.

58.

ONONIS *Columnæ*.

On. floribus subsessibus, lateralibus; foliis subovalibus, pubescentibus, subviscidis, inferioribus ternatis, superioribus sæpe simplicibus longe petiolatis; stipulis lanceolatis serrulatis; calycibus pilosis scariosis, corollæ sæpius æqualibus; caulibus suffruticosis, ascendentibus.

On. (*parviflora.*) *Brot. Flor. Lusit. et Phyt. Lus. Fasc. I.*

On. Lutea sylvestris minima. *Col. Ecphr. I. p.* 304. *t.* 301.

On. (*Columnæ*) floribus sessilibus, foliis omnibus ternatis, stipulis lanceolatis dentatis. *Allioni Fl. Ped. I. n.* 1166. *Tab.* 20. *fig.* 3.

On. (*Columnæ*) floribus subsessilibus lateralibus, foliis ternatis oblongis pubescentibus, stipulis lanceolatis denticulatis, calycibus scariosis corolla longioribus. *Willd. Spec. Pl. Tom. III. p.* 993.

On. *parviflora*, et On. *capitata*. *Cavanil. Icon. Vol. II. Tab.* 154 *et* 159.

Burgane à petites fleurs. *D. la Marck. Dict. Bot. Tom. I. p.* 510.

Radix perennis, dura, ramosa, superne pennæ anserinæ, vel ultra, crassitudine.

Caules cespitosi, tres ad septem et ultra, ex eadem radice, suffruticosi, ascendentes, teretes, filiformes, nodosi, internodiis duas ad quatuor lineas longis, foliosi, pubescentes, ut tota planta, modice viscosi, virides aut subpurpurascentes, quatuor ad undecim uncias longi, alii simplicissimi, alii ætate aut cultura, superne subramosi; ramis alternis, brevibus, simplicissimis, ascendentibus.

Folia nunc omnia usque ad verticem caulis ramorumque ternata (quod rarius), nunc sæpius fere omnia ternata, pauca ad summos flores tunc simplicia; foliolis subovalibus, acutinsculis, acute serrulatis, rigidulis, striatis, utrinque pubescentibus, canaliculatis, subcarinatis, subviscidis, saturate viridibus, medio petiolato, maiori, duas lineas lato, tres quatuorve longo; omnia alterna, petiolata, petiolo semitereti, unisul-

cato, tres quatuorve lineas et ultra longo, longitudine fere foliolorum lateralium, et calycibus vicinarum florum æquali.

STIPULÆ duæ petiolo adnatæ, acuminatæ, lanceolatæ, serrulatæ, exalbidæ, pubescentes, striatæ, petioli longitudine, s. paulo breviores, in foliis infimis internodio longiores, basique amplexicauli, vaginante, in superioribus basi semiamplexicauli; omnes diutius, quam petioli, persistentes, ac squamarum instar caulem exornantes.

FLORES in spicas terminales foliosas digesti, nunc laxi aut distantes, nunc approximati, seu fere capitati; singuli solitarii, axillares, subsessiles; pedunculo vix semilineam aut lineam longo, mutico.

PERIANTHIUM monophyllum, campanulatum, magnum, pilosum, quatuor lineas longum, quinquepartitum; laciniis ovato-lanceolatis, peracutis, nervosis, striatis, apice rigidulo, leviter incurvo, modice aristato, arista sesquilineam longa, subæqualibus, infima lacinia sub carina modice breviori, duabus superioribus vix longioribus, vexilli longitudine, interdum paulo brevioribus aut vix longioribus; cum fructu diu superstes, albidum, patulum.

COROLLA lutea, glabra: vexillum obovato-subrotundum, mucronatum, absque ulla emarginatura, inferne ad medium striatum, ungue brevi, diu conduplicatum, demum apertum, erectum, subcarinatum.

ALÆ sublineares, subtruncatæ, vexillo valde breviores.

CARINA subfalcata, compressa, obtusiuscula, alis vix brevior, s. æqualis, ungue parvo, bifido.

STAMINUM filamenta omnia in cylindrum coalita, albida, assurgentia. Antheræ flavæ.

PIST. Germen ovale, apice villosum.

STYLUS capillaris, albidus, ascendens, staminibus vix longior, marcescens. Stigma obtusiusculum, glabrum.

LEGUMEN fuscum, obtusum, basi tumidiusculum, subvillosum, sessile, tres lineas longum, sesquilineam latum, dentibus calycinis vix brevius.

SEMINA 5 ad 8, reniformia.

Floret Maio, Junio.

Habitat in collibus calcareis prope Conimbricam, et alibi in Beira.

Obs. Variat floribus laxe spicatis, et aggregatis terminalibus seu subcapitatis; caulibus et ramis gracilioribus; foliorum foliolis subovalibus aut oblongis; corollæ vexillo nunc calycis dentibus paulo breviore, nunc æquali, prout solum plus minusve pingue, plantaque plus minusve so-

laribus exposita radiis, aliisque vegetabilibus proxime circumstipata est; ideo On. *capitata* Clariss. Cavanilles nostræ varietas esse videtur.

Ononis *parviflora* ejusdem Botanici et La Marckii a nostra certé specificé non differt, et omnes nonnisi varietates esse Ononis *Columnæ* semper tenui; mutavi tamen triviale nomen, Willdenowium secutus, ne ipsa cum On. *parviflora* Thunbergii confundatur.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

59.

ONONIS *Cintrana*.

On. racemosa, pubescens; pedunculis muticis, unifloris, in anthesi erectis, posteà cernuis; foliis imis ternatis, aliis simplicibus, ovali-oblongis lanceolatisve, serratis; stipulis acutis, serrulatis, petiolo æqualibus aut longioribus; calycis laciniis lanceolatis, corolla valde brevioribus, legumen maturum occultantibus.

Radix annua, ad quinque uncias et ultra descendens, sesquilineam duasve lineas supernè in collo crassa, subramosa, hinc inde fibrata, cortice fusco, inodora vixque alio sapore quàm herbaceo prædita, ut tota planta.

Caules cæspitosi, tres quatuor et ultra ex eadem radice, teretes, filiformes, herbacei, virides aut interdum infernè subpurpurei, pubescentes ut tota planta, pilis aliis longioribus eglandulis, brevioribus aliis glanduliferis, nec tamen viscidis, foliosi, nodosi, internodiis infimis brevioribus, supremis unciam ad sesquiunciam longis; semipedales ad pedales, ex soli locique plus minusve luci expositi diversitate, breviores aut longiores, omnes ex decumbentibus plus minusve assurgentes, ramosi, centrali autem, seu primario, sæpe erecto ramosiorique; rami alterni, ad superiora caulium nulli aut brevissimi sæpeque steriles, ad caulium verò basin, præsertim centralis, plures, longi, plus minusve subdivisi, adscendentes, floriferi.

Folia alterna, erecta, aut patula, inferiora ternata, ovali-oblonga, obtusiuscula, intermedio maiori brevissime petiolato, lateralibus subsessilibus, alia simplicia minora, sublanceolata, acutiuscula; omnia ferè usque ad basin argutè serrata, utrinque pubescentia, saturatè viridia, nervosa, nonnulla interdum conduplicata, subcarinata, maiora sex ad undecim lineas longa, tres ad sex in medio lata, internodiis plerumque longiora, petiolata, apici petioli articulata, caduca. Petiolus tam in ternatis quàm in simplicibus semiteres, stipulis æqualis aut sæpius brevior, vix ex ipsorum sinu semilineam lineamve solutè protensus.

Stipulæ duæ petiolo adnatæ, illoque carinatæ, lanceolatæ, acutæ, fere usque ad basin argute serrulatæ, nervosæ, pubescentes, ex pallido virides, folio valde breviores, angustioresque, cauli adpressæ, illumque amplexantes et subvaginantes; omnes diutiùs, quàm folia, persistentes, caulem ramosque, squamarum instar, exornantes.



ONONIS *cintrana*

FLORES in racemos terminales erectos, foliosos, sesquiunciam ad tres uncias longos, digesti, sex ad quindecim; superiores congesti, omnes pedunculati. Pedunculi in foliorum floralium alis solitarii, mutici, uniflori, teretes, filiformes, apice crassiores, ibique non articulati, pubescentes, superiores racemorum sensim tardius florentes brevioresque, stipulis tamen foliorum floralium paulo longiores, in anthesi erecti posteà nutantes, sensim remotiores, longioresque, interdum ad unam unciam longi, lamina tamen foliorum floralium plus minusve breviores, raro paulo longiores.

FOLIA floralia structura foliorum caulis, sed paulo minora, erecto-patula, calyce breviora, sæpe conduplicata, uti eorum stipulæ, quæ pedunculos amplectuntur, ipsisque adpressæ sunt.

PERIANTHIUM monophyllum, campanulatum, intus glabriusculum, extus hirsutum, pilis nonnullis glanduliferis, attamen non viscidis, infernè pallidè viride, profundè quinquepartitum, quatuor seu quinque lineas longum, ejus laciniis supputatis; laciniæ lanceolatæ, acutæ, muticæ, integerrimæ, nervosæ, saturatè virides, subæquales, duæ superiores intermediis paulo longiores angustioresque, erectæ, infima sub corollæ carina intermediis paulo brevior latiorque, concava, patens, omnes post anthesin clausæ, pendulæ, reflexæque ad rachin racemi, persistentes.

COROLLA papilionacea, lutea. Vexillum ovato-subrotundum, mucronatum absque ullâ emarginaturâ, posticè lineis purpureis pictum, et ibi subpubescens, reflexiusculum, calycis laciniis supremis ⅓ aut ultra longius, ungue brevi calicyni tubi longitudine. Alæ oblongiusculæ, obtusæ, penè obovatæ, vexillo quasi ⅓ breviores, carinæ approximatæ, illaque paulo breviores. Carina acuminata, falcata, compressa, ungue parvo bifido, apice vexillo applicata, illoque paulo brevior.

STAM. filamenta decem, omnia coalita in tubum album, supernè decemfissum, filis apice crassiusculis, adscendentibus. Antheræ luteæ, lineares, oblongæ, simplices, erectæ, carinâ inclusæ.

PIST. Germen oblongum, subovale, longitudine tubi calycini, pubescens, dilutè viride. Stylus capillaris, assurgens, antheris longior, marcescens. Stigma simplex, obtusiusculum, glabrum.

LEGUMEN oblongiusculum, subteres, turgidulum, obtusum cum brevi mucrone, subpubescens, calycis laciniis semper plus minusve brevius, ipsisque contectum, uniloculare, bivalve, sessile, pallens.

SEMINA quinque ad novem, reniformi-subrotunda. Nonnulla plerumque abortiunt.

Habitat ad ima montium *de Cintra*, et ex *Estoril* ad *Cascaes*, sed raró occurrit.

Floret Jun. Julio.

DETECTA mihique communicata a D. Jos. Fr. Valorado, Cintrani territorii Medico municipali experientissimo, et inter discipulos meos Botanices diligentissimo.

Obs. Affinis On. *arthropodiæ* et On. *pubescenti*, sed ab illa differt præsertim habitu non resinoso-viscoso, foliis omnibus supremis simul cum stipulis serratis, et pedunculis prope calycem non articulatis: differt quoque ab On. *pubescenti* præcipuè defectu resinosæ viscositatis, pedunculis non longitudine petiolorum, nec istis foliorum longitudine, stipulis serratis petiolo foliorum floralium longioribus, calycisque laciniis corollâ valde brevioribus, istâque non purpureâ.



ONONIS *arthropodia.*

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

60.

ONONIS *arthropodia.*

On. pedunculis muticis, unifloris, infra calycem articulatis; foliis ternatis, argute serratis, villoso-viscosis, supremis simplicibus, lanceolatis, integerrimis; stipulis lanceolatis, edentulis; caule erecto, obsolete uniangulato. *Brot. Flor. Lusit.*

On. non spinosa, flore luteo, odorata, annua, maior. *Grisl. Vir. Lus. n.* 1084.

Anonis annua, erectior, latifolia, glutinosa, Lusitanica. *Tourn. I. R. H.* 409.

Radix subfusiformis, superne tres ad quinque lineas crassa, inferne in paucos breves ramulos divisa, annua.

Caulis sæpius solitarius, rarò duo tresve ex eadem radice, erectus, subflexuosus, obsoletè uniangulatus, striatus, pallidè viridis villosusque villis glandulosè viscosis, ut tota planta, ferè ex basi usque ad apicem ramosus; ramis alternis, teretibus, patulis, simplicibus aut simplicissimis.

Folia radicalia, caulina, et ramorum, ternata, villoso-viscosa, petiolata, stipulata: foliola lateralia sublanceolata, argute serrata, subsessilia, foliolo terminali minora; terminale subovale, argute serratum, decem ad quindecim lineas longum, petiolatum: petiolus communis carinatus, suprà canaliculatus, foliolo terminali brevior, in basin subcuneatam, carinatam, nervosam, infernè subvaginantem, dilatatus: stipulæ duæ, basi petioli latæ adnatæ, longæ, lanceolatæ, acuminatæ, integerrimæ.

Folia suprema ad flores simplicia, anguste lanceolata, integerrima, seu vix apice serrulata, calyce breviora.

Racemi caulem et ramos terminant, unam ad duas uncias longi: flores solitarii in axilla singuli folii floralis.

Pedunculi filiformes, quatuor ad sex lineas longi, in floribus supremis calyce breviores, in inferioribus ipso longiores, omnes subpubescentes,

in anthesi erecti, apice tamen cum flore leviter recurvi, paulò infra cálycem articulati, mutici semper, uniflori.

Cal. perianthium magnum, quinquepartitum; laciniis lanceolatis, acutis, integerrimis, nervosis, viridibus, scabriusculis, intus subpilosis, extus et ad oras viscoso-pilosis, subæqualibus; duabus superioribus angustioribus acutioribusque, corollæ vexillo adpressis, ipsique subæqualibus aut æqualibus, rarissime vix paulo longioribus; infimâ, cum lateralibus à corolla recessâ, subarcuatâ; omnibus in anthesi sæpissime patentibus, post ipsam laxè clausis, cernuis, in fructus maturescentia demum patulis.

Cor. papilionacea, lutea: Vexillum subrotundum, quinque ad sex lineas longum, lineis subfuscis pictum, lateribus patentibus, apice recurvo, leviterque mucronato, ungue lato, vix lineam longo: Alæ obovatæ, approximatæ, vexillo ferè dimidio breviores: Carina alis tecta, longè rostrata, rostro subemarginato, falcata, basi bifida.

Stam. filamenta in cylindrum omnia coalita: Antheræ luteæ, oblongæ, erectæ.

Pist. Germen subulatum, villosum: Stylus villosus, adscendens, staminibus paulo longior, marcescens: Stigma obtusum.

Peric. Legumen calyce patulo minus, cernuum, rhomboideum, subrostratum, stylo longo marcido terminatum, supernè argutum, ibique lateribusque pilosum, infernè obtusum, tumidum, glabriusculum, sæpius dispermum, demùm articulatione pedunculi semotum.

Semina perfecte globosa, subtestacea, maculisque subfuscis picta.

Habitat in collibus calcareis circa Conimbricam, Olisiponem, *Bellas* et alibi in Beira et Extremadura. Flor. Jun. Julio.

Obs. 1.° Legumina plurima sæpius abortiunt.

Obs. 2.° Planta viscositate, odore resinoso, totoque ferè habitu On. *viscosæ* nimis affinis; sed pallidiùs viridis, pedunculisque semper muticis diversa.

Tab. 59.



Quiros Sculp. et del.

ASTRAGALUS *cymbiformis.*

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

61.

ASTRAGALUS *cymbiformis*.

A. caule herbaceo subpiloso procumbenti; foliolis subcuneatis, obtuse emarginatis; leguminibus glabris, rugoso-verruculosis, lunulatis, rostratis, subtus profunde unisulcatis, sensim versus basin tumidioribus; pedunculis foliorum longitudine; post anthesin longioribus.

Brot. Flor. Lus.

A. subacaulis, foliolis cuneiformibus retusis, floribus subsessilibus, leguminibus ovato-triquetris canaliculatis glabris, floribus subapetalis.

Willd. Spec. pl. Tom. III. p. 589.

(*Hæ notæ ex planta de seminibus a me missis prave proventá desumptæ.*)

Radix annua, fusiformis, albida, ad collum crassitudine pennæ anserinæ, pedem et ultra longa.

Caules e nodo colli radicalis plures (15 ad 28) in orbem positi, procumbentes, inferne teretes, e medio ad apicem subangulosi sulcatique, subpilosi, pilis brevissimis, appressis, albidis; semipedem ád pedem et ultra longi, pennæ columbinæ crassitudine, e basi ad apicem ramosi, ramis axillaribus, alternis, brevibus, sæpius simplicissimis.

Folia alterna, pinnata cum impari, erecto-patula, tres uncias, et ultra longa; petiolo communi semitereti, supra canaliculato, subpiloso, 10, 11, 12 pinnarum paribus obsito; foliola (fere ut in Vicia *sativa*) opposita, subsessilia, viridia, supra glabra, subtus pubescentia, omnia profunde emarginata, oris marginalibus integerrimis, subpubescentibus, in imis foliis obcordata brevioraque, in superioribus subcuneata, in nonnullis interdum sublanceolata, sesquilineam lata, 3 ad 4 lineas longa.

Stipulæ duæ, ovatæ, acuminatæ, intus glabræ, extus pubescentes, integerrimæ, pilis ciliatæ, ex viridi flavescentes, subamplexicaules, hinc contra folium inferne coalitæ, inde ad petioli basin fere distinctæ, duas lineas cum dimidia latæ, 4, s. 5 longæ.

Pedunculi, ad caulis et ramorum superiora, solitarii, axillares, ascendentes, angulosi, sulcati, subpubescentes, folii longitudine, seu ipso

paulo longiores, in anthesi; nam post ipsam illo sæpe unciam et ultra longiores.

FLORES subcapitato-spicati, 4, s. 5, erecti, s. patuli, pedunculis partialibus vix ullis.

BRACTEA singularis, subacuminata, sublanceolata, subpubescens, calycis longitudine, istius dentibus supputatis.

PERIANTHIUM monophyllum, suburceolatum, viride, pilis minimis fuscis subpubescens, quinquedentatum, dentibus subulatis, longitudine æqualibus, duobus superioribus paulo latioribus, reflexiusculis; duas lineas cum dimidia longum, dentibus supputatis, unam lineam, aut vix paulo plus, infra dentes latum.

COROLLA papilionacea, nunc albida, nunc ex albido purpurea.

VEXILLUM ellipticum, subrectum, intus canaliculatum, extus leviter carinatum, lateribus reflexum, emarginatum cum acumine, calyce duas lineas et ultra, alis sesquilineam, longius. Alæ oblongæ, obtusæ, rectæ, concavæ, carina lineam unam longiores. Carina longitudine calycis (dentibus istius non supputatis) apice integerrimo, sæpius albida, et ad apicem utrinque maculâ purpureâ picta.

STAM. Filamenta diadelpha, albida, incurva. Antheræ luteæ, ovato-subrotundæ, biloculares, carina tectæ.

PIST. Germen lanceolatum, glabrum, læve, ex viridi flavescens. Stylus subulatus, ascendens, longitudine staminum, subflavus, persistens. Stigma minimum, globosiusculum.

PERIC. Legumen unum alterumve in singulo pedunculo communi, biloculare (seu, si potius velis, ex duobus coalitis compositum, bipartibile) loculis hinc planis, inde convexis, lunulatum, glabrum, rugoso-verruculosum, rostratum, inferne profunde unisulcatum, tumidum, sensim ad medium latius (ubi duas lineas latum) unciam unam longum, rostro non supputato, quod fistulosum, incurvum atque 4 lineas longum est.

SEMINA in singulo loculo dena ad duodena, reniformia, compressiuscula, flavescentia seu ferruginea, rugosiuscula.

Floret Martio, Aprili.

Habitat in solo macro sabuloso ad Mundam, et alibi in Beira boreali, etiam, quamvis raro, in *Villa franca* prope Conimbricam.
Usus ignotus; planta inodora; radicis sapor herbaceus, caulis et reliqui hyperrhizii amarus est.

CYMBIFORMIS dictus ob fructus similitudinem cum cymbis arcuatis, quas Lusitani *saveiros* vocant.



ASTRAGALUS *hypoglottis.*

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

62.

ASTRAGALUS *hypoglottis.*

A. caule procumbente, ramoso; foliolis oblongis, emarginatis; stipularum basi amplexante; pedunculis folio æqualibus aut longioribus; capitulis maturis ovatis, obtusis, subcernuis; leguminibus sessilibus, numerosis, sursum arcte imbricatis, cordato-ovatis, compresso-trigonis, canaliculatis, stylo uncinatis, callose pilosis, sæpe monospermis.

An Glaux supina Lusitana? *Grisl. Virid. Lusit. n.* 563.

Astragalus *hypoglottis.* Lin. *edit. Willd. p.* 1285.

—Idem *Decancol. Astragalog.* 118. *Tab.* 14. cujus figuræ, nisi uti varietates, vix nostro conveniunt.

Radix ramosiuscula, annua.

Caules tres ad quinque, raro plures, ex eadem radice, procumbentes, ramosi, diffusive, pedales ad bipedales, inferne crassitudine pennæ gallinaceæ, teretes, infernè glabri, ad medium et sursum ad flores pilosi, subangulosi, et leviter scabri.

Folia patentia, alterna, subsessilia, pinnata cum impari: foliola subsessilia, patentia, subopposita (nonnulla ad folii apicem opposita) ovali-oblongiuscula, retusa seu emarginata, subconduplicata, supra glabra, subtus pilosa, utrinque ad petiolum communem decem ad quatuordecim.

Stipulæ duæ, sublaterales, petiolique basi vix adhærentes, ovatæ, acuminatæ, hirsutæ, basi membranaceâ, oppositifoliâ, et amplexicauli, coalitæ.

Pedunculi pauci ad extremitates caulium et ramorum, sæpe 2 ad 4, alterni, axillares, solitarii, striati, scabriusculi, hirsuti, obliquati, assurgentes, folio sæpe paulo breviores aut æquales, raro illo, nisi post anthesin, longiores.

Flores capitati, erecti, ex viginti ad quadraginta et ultra, plurimi sessiles, nonnulli subsessiles, densissimi. Capitulum in anthesi globoso-complanatum, magnitudine et facie quasi ut illud Trifolii *repentis*: in

maturitate, ovatum, obtusum, et formâ quasi ut strobilus Pini *pineæ*, subcernuum, basi 8 ad 9 lineas latum, et ex basi ad apicem 11 ad 15 lineas longum, leguminibus erectis, nimis stricte sursum approximatis, et non rarò in series subspirales dispositis.

Bractea sub singulo calyce, ipso paulò brevior, ovato-subulata, extus pilis nigricantibus hirsuta, basi lata, subvaginante.

Calyx duas lineas cum dimidia longus, tubulosus, subturbinatus, quinquedentatus, dentibus subulatis, extus hirsutus, pilis ad dentes nigricantibus.

Corolla papilionacea, purpurea, seu ex cæruleo purpurea.

Vexillum sublineare, duas lineas latum, calyce duplo triploque longius, subemarginatum, conduplicatum, ad basin revolutum, et non rarò ad apicem leviter tortum.
Alæ vexillo valde breviores et calycis dentibus paulo longiores: lamina obtusa, sublinearis, hinc ad basin auriculata, albida uti ungues.
Carina parva, alis brevior, imo etiam dentibus calycinis paulo brevior, obtusa, vix emarginata, ex pallidopurpurea, hinc biauriculata, ungue vix inferne bifido.

Stamia diadelpha, longitudine carinæ; simplex brevius, novemfidi laciniis filamentosis sensim longioribus. Antheræ luteæ, biloculares, ovato-subrotundæ.

Pistillum longitudine staminum. Germen sublanceolatum, pilosiusculum, acuminatum, incurvum, subtus unisulcatum. Stylus brevis. Stigma globosiusculum.

Peric. legumen coriaceum, calyce fere duplo longius, sæpe quatuor ad quinque lineas longum, et tres ad quatuor basi latum; ovatum, aut ovato-cordatum, acutum, et basi styli reflexâ rigidiusculaque terminatum, compresso-triquetrum, hinc ad suturam externam introflexum, inde carinatum; undique calloso-pilosum, seu pilis albidis, mollibus dense imbricatis, basique callosis, hirsutum, biloculare, dissepimento completo, coriaceo, bipartibili, loculis compressiusculis (nec turgidis) omnibus sæpe monospermis, perpaucis raro dispermis, nullis unquam trispermis.

Semina compressa, subrotundo-reniformia, saturate ferruginea.

Habitat in montosis calcareis ad pagum *Castello Viegas*, et aliis circa Conimbricam, etiam in Beira boreali. Floret Maio, Junio. Annuus.

Obs. 1.° Varietas maior est Astragali *hypoglottidis*, qui in regionibus Europæ borealibus occurrit; sed ratione climatis nostri meridionalis annua, sicut Lolium *perenne* et nonnullæ aliæ stirpes in Europa septentrionali perennes apud nos sæpe annuæ sunt.

Obs. 2.ª Similis est nostro Astragalo *pentaglottidi*, qui circa Olisiponem ad *Pedroiços* in collibus basalticis habitat; sed differt stipulis amplexicaulibus, subvaginantibus et oppositifoliis, nec tantummodò laterifoliis et vix semiamplexicaulibus, corollæ vexillo longiori, sæpe introrsum conduplicato, nec extrorsum revoluto, legumine singulo extus in dorso tantummodo piloso, pilis vix in basi callo seu papillulæ brevissimæ insertis, nec in dorso squamulis furfuraceis, oblongis, imbricatis apiceque pilosis, scabrato.

Obs. 3.ª Affinis etiam Astragalo *epiglottidi*, qui circa Olisiponem præsertim ad *Pedroiços*, occurrit; sed ab illo differt, corolla fere triplo maiori, capitulis non subsessilibus, leguminibus erectis, nec reflexis, aliisque notis.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

63.

TRIFOLIUM *isthmocarpum*.

TR. Capitulis ovatis, flosculis sessilibus; leguminibus dispermis, medio coarctatis; calycis dentibus æqualibus, corollâ brevioribus; foliolis obovatis, obtusis, serrulatis, petiolis pedunculo valde brevioribus; caule prostrato, adscendente.

RADIX annua, interdum biennis et ultra in uliginosis, fibrosa, sapore herbaceo, et inodora, ut tota planta.

CAULES plures ex eadem radice, quinque ad decem, procumbentes, adscendentes, glabri, ut tota planta, subteretes, depressiusculi, fistulosi, inferne fili sutorii crassitudine, semipedem ad pedem et ultra longi, ex basi ad apicem ramosi: rami alterni, patuli, caule breviores, procumbentes, apicibus verò adscendentes, ad ima caulis parum distantes, dein sensim, ut folia, remotiores.

FOLIA ternata, petiolata, alterna, patula; foliolis subsessilibus, obovatis, obtusiusculis, submucronatis (non truncatis, nec emarginatis) ferè usque ad basin tenuissime serrulatis, utrinque glaberrimis: petiolus duplo triploque pedunculo brevior, ad superiora caulis ramorumque decrescens, canaliculatus.

STIPULÆ adnatæ, membranaceæ, nervosæ integerrimæ, apice subulatæ, basi dilatatæ, caulem pedunculumque amplectentes.

PEDUNCULUS axillaris, adscendens, glaber, angulatus, striatus, foliis duplo triploque longior, ad ima caulis sæpe tres ad quatuor uncias longus, ad ipsius superiora sensim brevior, tres duasve uncias longus.

CAPITULUM spicæforme, ovatum, novem ad undecim lineas longum, basi septem ad novem latum, aphyllum, omnino glabrum, erectum, floribus triginta ad quinquaginta leviter odoris, sessilibus, densè approximatis in rachi ad semiunciam demum longâ. Bractea sub singulo flore setaceo-lanceolata, acuminata, glabra, calyce dimidio et ultra brevior.

CALYX monophyllus, glaber, tubulosus, decemstriatus, quinquedentatus, dentibus parvis, ovatis, glabris, acuminatis, æqualibus, erectis,



TRIFOLIUM *isthmocarpon*

viridibus, corolla dimidio brevioribus. Post anthesin rubellus, reflexiusculus, dentibus strictis.

Corolla papilionacea, purpurea, vel ex albido purpurea, marcescens. Vexillum sublineare, tres lineas longum, sesquilineam latum, ungue lato, et ab staminum canali soluto, dorso carinatum, parum reflexum, apice obtuso, integro aut vix emarginato, alis fere dimidio longius. Alæ sublineares, obtusæ, apice á carina recessæ, unguibus minimis, canalis staminiferi dorso adhærentibus; æquales carinæ, aut vix longiores, et cum ipsa vexillo approximatæ, seu incumbentes. Carina obtusa (si distendatur ovata) apice mucronata, parum incurva, inferne fissa, et unguibus canali staminifero adhærens.

Stam. filamenta diadelpha, unum et novemfissum, intra carinam reclusa, adscendentia. Antheræ ovatæ, obtusæ, biloculares, luteæ.

Pist. Germen sublineare, glabrum, pallide virescens, isthmo ad medium coarctatum. Stylus albidus, inferne crassitudine germinis, inde subulatus, ad apicem incurvus, staminum longitudine, marcescens. Stigma crassiusculum, virescens, oblique truncatum.

Peric. Legumen membranaceum, calyce tectum, aut vix extra calycis dentes exertum, dispermum, raro trispermum, ad medium isthmo coarctatum.

Semina duo, tertio sæpe abortiente, subreniformia, ex luteo viridia.

Habitat in humidis ex Olisipone ad ima montium vallesque *de Cintra*, *Mafra*, et alibi in Extremadura. Floret Maio, Junio. Annuum aut interdum bienne.

Planta optimum pecori pabulum præstat.

Obs. Pro varietate Trifolii *hybrid* et Trifolii *Vaillantii* (*La Marck Enc.* 8. *p.* 4.) quibus affine, olim habueram; sed cùm ex iteratis observationibus ejus capitula nuspiam verè umbellaria sed flosculis omnibus sessilibus, nec legumina ulla tetrasperma, unquam invenissem; ac præterea cùm illud aliis notis, tàm á Trifolio *hybrido*, et *Vaillantii*, quàm ab aliis congeneribus, differre noverim, ideo novam speciem credere non hæsitavi.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

64.

TRIFOLIUM *cernuum.*

TR. Capitulis umbellaribus, semiglobosis; floribus plurimis subcernuis, fructiferis reflexis; calycis dentibus glabris, subæqualibus, corollæ longitudine; leguminibus sæpe dispermis; pedunculis folio triplo brevioribus; foliolis obovatis; stipulis integerrimis; caule procumbente.

RADIX annua, alba, brevis, fibris paucis instructa, sapore herbaceo, et inodora, ut tota planta.

CAULES plures ex eadem radice, procumbentes, teretes, striati, fistulosi, glabri, pedales, sesquipedalesve, infernè ramosi, dein simplicissimi; ramis alternis, longis.

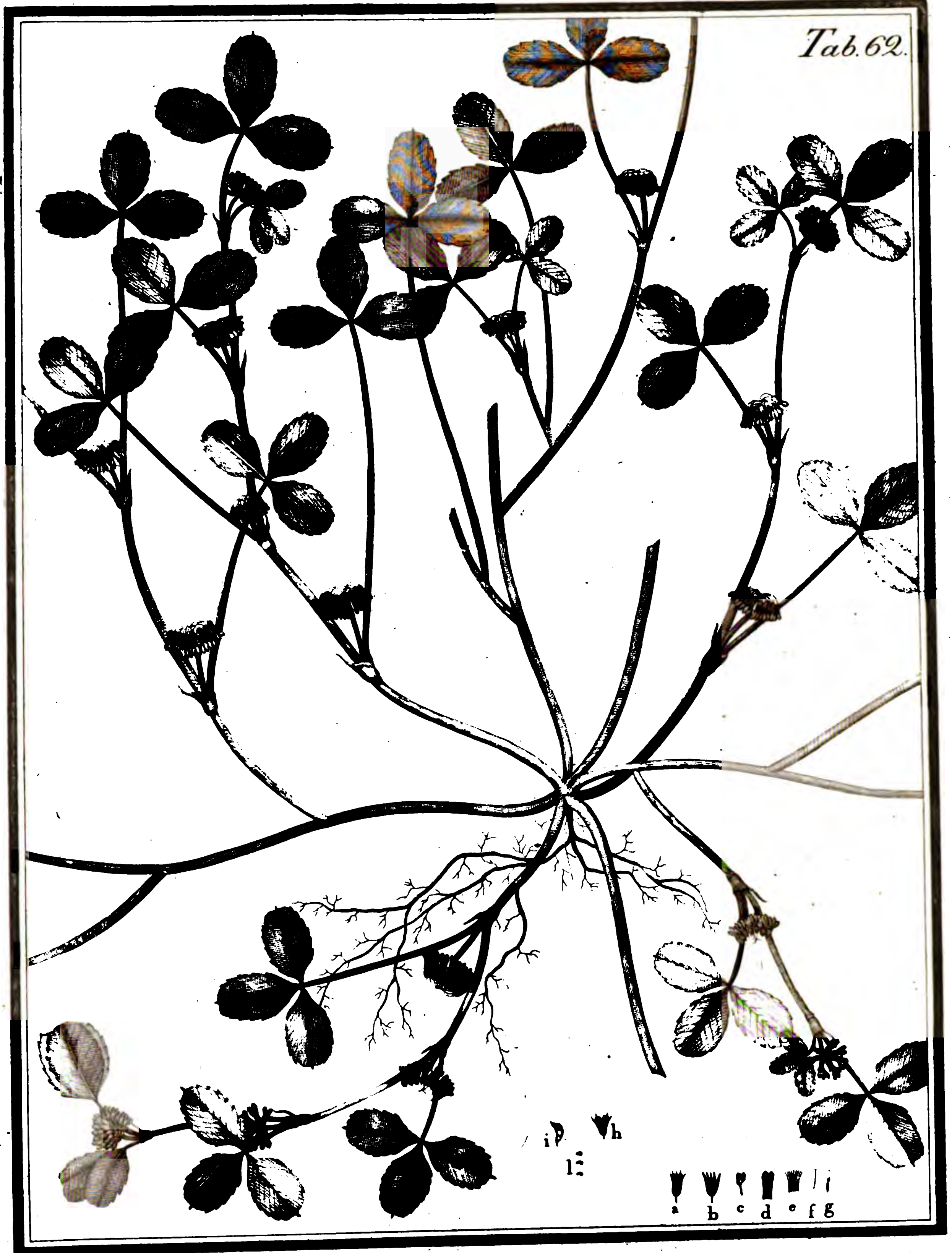
FOLIA ternata, alterna, valde remota, glabra; foliola obovata, seu ovali-cuneata, apice mucronata, non emarginata, serrulata denticulis mucronatis, transversè nervosa seu lineata, subsessilia, in pedicellis minimis subvillosa; petiolus patens, canaliculatus, striatus, glaber, ad tres uncias longus: stipulæ membranaceæ, glabræ, ovatæ, integerrimæ, nervosæ, acuminatæ.

PEDUNCULI solitarii, axillares, erecti, obsolete angulosi, striati, glabri, fere unciales, petiolis foliorum dimidio, triplo, et ultrà, breviores.

CAPITULA umbellaria, semiglobosa; floribus 18 ad 28 et ultrà, in anthesi laxis, exterioribus patulis aut patentibus, interioribus erectis; fructiferis reflexis, strictè approximatis, omnibus fertilibus. Bractea sub singulo flore setacea, acuta, glabra, minima, pedicello paulo brevior; pedicellus glaber, vix ultrà lineam longus.

CALYX tubulosus, tubus subglaber, lente visus pilis nonnullis raris instructus, decemstriatns, quinquedentatus, dentibus ipso tubo longioribus, glabris, acutis, apice setaceis, subæqualibus, duobus superioribus vix longioribus, corollo longitudine, aut vix longioribus, in anthesi erectis, postea patulis, demum recurvis.

COROLLA papilionacea, incarnata, seu dilute purpurea, marcescens. Vexillum laxum, á canali staminum solutum, obcordato-oblongum, profunde emarginatum, inferne conduplicatum, apice concavo, ad alas et



TRIFOLIUM *cernuum*

carinam inflexo. Alæ oblongiusculæ, obtusæ, vexillo valde breviores, carinæ ferè longitudine, ipsi laxe approximatæ, et cum ea staminum canali inferne adhærentes. Carina parva, obtusa, emarginata, albida.

STAM. filamenta diadelpha, unum et novemfissum, in carina inclusa, apicibus adscendentia. Antheræ luteæ, ovato-subglobosæ.

PIST. Germen oblongum, glabrum. Stylus subulatus, apice incurvus, longitudine staminum. Stigma crassiusculum, obtusum.

PERIC. Legumen membranaceum, oblongum, stylo marcido terminatum, calycis tubo obtectum, et illius dentibus minus.

SEMINA sæpe unum aut duo, rarissime tria quatuorve, duobus sæpissime abortientibus, subreniformia, ex luteo rufa.

Habitat in viciniis oppidi *Cintra*, et a D. *Valorado* Botanices diligentissimo mihi primùm communicatum. Floret Maio, Junio. Annuum.

PLANTA pecori gratum pabulum præstat.

Obs. Trifolio *Vaillantii* (*La Marck. Enc. vol.* 8.) et Trifolio *reflexo* Linn. affine, sed ultra alias notas differt corollis calyci æqualibus, aut vix longioribus, et pedunculis folio triplo et ultra brevioribus.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

65.

TRIFOLIUM *arrectisetum*.

Tr. spicis oblongiusculis, subcylindraceis; dentibus calycinis setaceis, hispidulis, æqualibus, arrectis, corolla longioribus; caule erecto, subramoso; foliolis oblonge obovatis, denticulatis, utrinque pilosis.

Trifol. æstivum, rigido hirsuto capite. *Grisl. Vir. Lusit. n.* 1432.

Radix annua, tenuis, fibrosa.

Caulis erectus aut obliquus, teres, striatus, villosus, villis horizontalibus; nunc in solo macro solitarius, simplex et humilis, nunc in solo fertiliori cespitosi seu duo ad quinque ex eadem radice, octo ad quatuordecim uncias alti, ramosi, et quasi dichotomi; ramis alternis, patulis, supernè remotiusculis, infernè propioribus.

Folia ternata, alterna, erectiuscula; in omnibus foliola subsessilia, striata, utrinque pilosa, versus basin attenuata, supra medium et apice denticulata, mucronata: in foliis infimis minora, nunc leviter emarginata et quasi obcordata, nunc retusa seu truncata, et feré obovata, petiolo communi canaliculato, piloso, longissimo, ipsorumque foliolis et caulis internodiis valde longiori; in superioribus oblonga, obtusa (raro aliqua obsolete emarginata) obovata aut interdum oblanceolata, petiolo communi sæpe eorum laminis breviori; in summis, sub ramulo seu pedunculo, brevissime petiolata, angustiora, oblonge obovata, nec raro oblanceolata.

Stipulæ duæ, membranaceæ, albidæ, ovato-lanceolatæ, integerrimæ, pilosæ, nervosæ, nervis viridibus, infernè petiolo adnatæ, caulem aut ramos basi subvaginantes, supernè subulatæ, apice quasi aristæformi; in summis et floralibus foliis paulo latiores, petioloque communi longiores.

Pedunculi subteretes, striati, pilosi; sub foliis floralibus longi, supra ipsa plus minusve breves.

Folium florale in anthesi unicum, ternatum, subsessile (forma et magnitudine uti alia summa) sub brevissimo pedunculo situm, istum et basin spicæ involvens; post anthesin nullum, pedunculo tunc inter folium



Fig. I
TRIFOLIUM *arrectisetum.*

Fig. II
TRIFOLIUM *semiglabrum.*

antea florale et spicam sensim elongato ita, ut in fructûs maturitate spica semper a prædicto folio plus minusve remota sit ac ebracteata. Nonnunquam in pedunculo, distanter ab spica, duo folia fere opposita, unum altero minus, occurrunt; tunc folium minus ad gemmam floralem abortivam attinet.

Spicæ terminales, erectæ, oblongiusculæ, obtusæ, ovato-cylindraceæ, latitudine et longitudine quasi ut illæ Trifolii *arvensis*, densifloræ, arrecto-setosæ; in anthesi sæpe unica solitaria, interdum duæ approximatæ, brevissime pedunculatæ, sub pedunculis singula uno folio florali instructa; post anthesin semper nudæ, solitariæ, plus minusve inter se distantes.

Calyx obconicus, albidus, nervis decem viridibus striatus, ventre unam lineam longo, hirsutus, quinquedentatus; dentibus ovatis æqualibus, brevissimis, dense hirtis, apice setiferis; setis rigidiusculis, semper strictis, seu arrectis, æqualibus, ventre calycis ferè triplo longioribus, pilosis; pilis raris, rigidulis, inæqualibus, enodibus: fructiferus tumidiusculus, collo contractus.

Corolla papilionacea, carnea, calycis dentibus setaceis, ferè duplo, seu saltem ⅓ minor, emarcida, tuncque incurvata.

> Vexillum erectum, acutiusculum, oblongum, sublanceolatum, ungue lato, aliis petalis non coalitum, illa tamen et canaliculum staminum cylindraceum equitanter amplectens, alis vix longius, et ab ipsis carinaque vix supernè remotum. Alœ, Carina, Stamina, et Pistillum, ut in Trifolio *semiglabro*.

Peric. Legumen membranaceum, subrotundum, univalve, monospermum, calycis ventre tectum, inferiori parte lacerate dehiscens.

Semen subrotundo-reniforme, lutescens.

Hab. in collibus et dumetis, præsertim inter *Quinta das sette fontes et Val Damião*, prope Conimbricam, et alibi in Beira; etiam in Cintra et alibi in Extremadura. Floret Jun. Julio. Ann.

Planta inodora et sapore herbaceo prædita: pecori summopere grata.

Obs. 1.° Medium inter Trifolium *lappaceum* et Trif. *arvense*, quibus habitat, et ex quibus hybridum esse videtur; sed differt a primo spica oblongiuscula, nec capitulo subgloboso, calycis ventre non glabro, ejus dentibus minus dilatatis, setisque non adeo rigidis, nec corollam monopetalam ferè æquantibus: a secundo etiam diversum foliolis brevioribus et latioribus, pilis setarum calycis rigidulis, remotis, enodosis, inæqualibus, qui in Trif. *arvensi* mollitter, denseque plumosi, nodosi, et æquales sunt; item alis corollæ intus nulla macula sanguinea seu atro-purpurea notatis.

Obs. 2.° Trifolium *Lagopus* (Clar. Willd. *Spec. Plantar.*) etiam nostro nimis affine; sed differt a nostro caulibus minoribus, foliolis omnibus non emarginatis, stipulis denticulatis, corolla monopetala dentibus calycinis æquali, spicis folio semper suffultis; nostro enim foliola ad inferiora caulis emarginata, stipulæ integerrimæ, corolla non omnino monopetala et dentibus calycinis brevior, spicis tantùm per breve tempus folio florali suffultæ.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

66.

TRIFOLIUM *semiglabrum*.

TR. Capitulis ovatis oblongiusculis compactis, terminalibus geminatis, lateralibus pedunculatis subsolitariis; calycibus villosis, obsolete striatis, dentibus semper erectis, infimo longiori, corollæ longitudine aut breviori; foliolis supra glabris, non emarginatis, superioribus oblanceolatis.

TR. biceps æstivum, Lusitanum. *Grisl. Vir. Lusit. n.* 1433.

RADIX annua, tenuis, collo crassitudine pennæ gallinaceæ, infernè radiculis brevibus, fibrosis, albis, instructa.

CAULIS teres, villosus, obsoletè striatus: in solo macro solitarius, tres ad quinque uncias altus, erectus, ferè simplex, seu paucis ramis, brevibus, alternis, patulis, instructus; in solo fertili duo, tres, aut plures ex eadem radice, quinque ad ferè undecim uncias longi, adscendentes (centralis tantum erectus) ramosiores, præsertim centralis, ramis inferioribus longioribus, patentibus.

FOLIA ternata generis, alterna, utrinque viridia, ad apicem denticulata: infima propiora, petiolo communi valde internodiis longiori, foliolis minoribus, retuso-cuneatis, seu obovatis, mucronatis; media et superiora caulis foliolis obtusis, non emarginatis, oblongo-cuneiformibus, unciam ferè longis, tres lineas supernè latis, oris marginalibus et costâ subpilosis, cæterum utrinque glabris, petiolis tribus partialibus vix semilineam longis, communi duas lineas aut paulo ultra, villoso, supra canaliculato, subtus leviter carinato; suprema, sub florum capitulis et ipsis contigua, duo subsessilia, foliolis angustioribus, oblanceolatis.

STIPULÆ duæ, membranaceæ, subvillosæ, integerrimæ, nervosæ, lanceolatæ, infernè petiolo adnatæ, caulem aut ramos vaginantes, supernè subulatæ, apice quasi aristæformi; in foliis superioribus petiolo communi valde longioribus; in duobus supremis duplo latiores, ovatæ, acuminatæ.

FLORES capitati; capitula sæpe duo, approximata, caulem, ramos, ra-

mulosque terminantia, unum alio maius, atque alterum sessile alterum pedunculatum, ovata, oblongiuscula, quinque ad octo lineas longa, tres ad quinque ad basin lata, flosculis numerosis, sessilibus, arctissime imbricatis, instructa.

Folium florale, sub singulo capitulo, unicum, contiguum, ut supra dixi; sed cùm in ramulorum apice unicum tantùm capitulum evolvitur, gemmâ alterius lateralis abortiente, tunc duo folia opposita patentiaque, unius basi stipulari basin alterius vaginante, ipsi arctè supponuntur.

Bracteæ inter flores nullæ.

Calyx obconicus, albidus, obsolete striatus, extùs, et intus ad os, villosus, fundo glabro, ventre sesquilineam fere longo, quinquedentatus; dentibus subulatis, setaceis, viridibus, villosis, etiam in fructus maturitate erectis, quatuor subæqualibus, pari supremo vix breviori, infimo sesquilineam longo, omnibus longiore et latiore.

Corolla papilionacea, dilute purpurea, ferè usque ad apicem clausa, emarcide persistens.

Vexillum oblongum in formam sublanceolatam, obtusum, non emarginatum, paulo infra medium latiusculum, ungue lato, aliis petalis non coalitum, illa et filamentorum canaliculum cylindraceum equitanter amplectens, alis paulo longius, et denti calycis infimo altitudine æquale aut longius.

Alæ oblongæ, obtusæ, sublineares, erectæ, glabræ, lente tamen vitreâ visæ parte inferiori externa subvillosæ, carinæ (præsertim auriculâ basis tumidâ) arctè incumbentes, ipsamque involventes, subsessiles, unguibus brevissimis canaliculo filamentorum coalitorum cylindraceo postice, ubi ipse in antheriferos dividi radios incipit, insertæ et adnatæ.

Carina obtusiuscula, emarginata, erecta, alis tecta ipsisque paulo brevior, forma semicordata, ungue brevissimo latoque, filamentorum canaliculo (simili modo et loco, quo alarum ungues ipsi laterales) inserta et adnata.

Stam: filamenta diadelpha, emarcide persistentia; novem inferiora coalita in canaliculum cylindraceum, a trium petalorum unguibus brevissimis ipsi adnatis late auctum, supernè, contra ipsos ungues, in novem radios arcuatos, apice crassiusculos, intra carinam sitos, fissum; decimum superius simplex, receptaculo insertum. Antheræ ovatæ, biloculares, erectæ, luteæ.

Pist: germen subovatum: stylus longitudine staminum, supra medium crassiusculus, apice incurvus, marcescens: stigma absoleté emarginatum.

Peric: Legumen ellipticum, calycis ventre tectum, membranaceum, pellucidum, univalve, monospermum, suturâ laterali et inferiori parte laceratè dehiscens.

SEMEN. elliptico-reniforme, lutescens.

HAB. in macris sabulosis, rarius in calcareis; occurrit ad ima collis, vulgo *Ladeira do Seminario*, et in *Val Damião* prope Conimbricam, in Beira, et alibi. Floret Maio, Junio, Julio, Ann. Inodorum est, ac sapore herbaceo præditum: pecori nimis gratum.

Obs. Affine Trif. *striato* Lin., et Trif. *gemello* Clar. Willd. *Spec. Plant.* mediumque inter ipsa, nec raro pro illorum varietate habitum: sed a primo differt capitulis terminalibus sæpe geminatis, calyce fructifero non subgloboso, ejusque striis obsoletis, foliolis non cano-pubescentibus, sed superiori pagina glabris, nec inferioribus obcordatis integerrimis: a secuudo etiam diversum foliolis nec villoso-canescentibus, nec emarginatis, et calycis dentibus corollâ non longioribus, sed infimo corollæ æquali aut paulo breviore.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

67.

TRIFOLIUM *suffocatum*.

TR. capitulis subglobosis, sessilibus, glabriusculis, radicalibus caulinisque, inferioribus confertis; caulibus cæspitosis, terræ adpressis, brevibus, sæpe simplicissimis; petiolis longissimis folio cuneiformi octuplò longioribus; dentibus calycinis lanceolato-subulatis, ad oras membranaceis, corolla longioribus, recurvis.

TR. capitulis sessilibus lateralibus subrotundis glabriusculis, dentibus calyninis lanceolatis acutis recurvis corolla longioribus.
Willd. Spec. Pl. Tom. 3. *p.* 1378. *Smith. Brit.* 2. *p.* 790.

TR. acaule exscapum, floribus subsessilibus, radicalibus.
Lin. Mant. 276. *Jacq. Hort.* 60.

RADIX annua, tres ad quinque uncias descendens, superne ad collum lineam sesquilineamve crassa, lateribus vagè fibrata, exalbida, inodora, sapore herbaceo.

CAULES plures ex eadem radice, qnatuor ad viginti et ultra, in orbem fusi, terræque valde adpressi, sæpe simplicissimi, interdum ad radicem in unum aliumve ramum ipsis subæqualem divisi, breves, duas tresve uncias longi, rarius quatuor aut quinque, subflexuosi, striati, ad apicem subangulosi, glabri ut ferè tota planta, multinodes, nodis omnibus floriferis, internodiis brevibus, prope radicem brevissimis.

FOLIA alterna, ternata, foliolis nunc obtusis obovato-cuneatis, nunc leviter emarginatis subcordato-cuneatis, subsessilibus, apice ac pauló infra ipsum denticulatis, utrinque glabris, oblique venosis, tres ad sex lineas longis, duas ad quatuor supernè latis. Petiolus erectus, longissimus, duas ad quatuor uncias longus, setiformis, striatus, glaber, basi stipulatus: stipulæ duæ adnatæ, membranaceæ, albidæ, ovato-lanceolatæ, integerrimæ, aristatæ, caulem et florum capitula in anthesi inferne amplexantes, persistentes.

FLORES in capitula, seu glomerulos, digesti. Capitula sessilia, terræ simul cum caulibus arcte adpressa, obovata, demùm subglobosa, floribus octo ad viginti sessilibus, pedunculo communi brevissimo, aut



TRIFOLIUM *suffocatum.*

vix ulli, adhærentibus; infima radicalia sæpe plura conjuncta, alia omnia axillaria caulina, plus minusve approximata, extrema ad apicem caulium vix ad semiunciam dissita.

BRACTEÆ inter flores paucæ, minimæ, calyce triplo breviores, sessiles, ovato-lanceolatæ, acuminatæ, apice aristatæ ibique interdum subdentatæ, concavæ, albidæ, membranaceæ, persistentes.

PERIANTHIUM monophyllum, tubulosum, compressum (præsertim fructiferum) decemstriatum intus glabrum, extùs vix nonnullis pilis supernè instructum, ex viridi albidum, quinquedentatum, sesquilineam ad duas lineas longum, dentibus supputatis; dentes lanceolato-subulati, subaristati, lateribus infernè leviter membranacei, altitudine æquales, latitudine subæquales, glabriusculi, recurvi.

COROLLA papilionacea, albida fere diaphana, calyce brevior, marcescens. Vexillum oblanceolatum, apice integerrimum, obtusum cum mucrone, nervosum, liberum, reflexiusculum, dentibus calycinis paulo brevius, interdmm conduplicatum. Alæ tubi calycini longitudine, lineari-oblongæ, obtusæ, unguibus canali staminum adhærentibus. Carina fissa, obtusiuscula, alis vix brevior, canali staminum adhærens.

STAM. filamenta decem diadelpha (simplex et novemfidum) alba, assurgentia, carina inclusa. Antheræ ovatæ, flavæ.

PIST. Germen lanceolatum, acutum, glabrum, virescens. Stylus subulatus, assurgens, longitudine staminum, basi persistens. Stigma crassiusculum, fulvum.

LEGUMEN membranaceum, albidum, ellipticum, medio utrinque coarctatum, stylo terminatum, compressum, tubo calycino arcte cincto, illiusque longitudine, uniloculare, lateraliter membranis laceris dehiscens.

SEMINA duo, rarius unum triave, rotundato-reniformia, ruffa.

HABITAT in macris sabulosis, ruderatis, viisque stratis in *Cintra* et ad ejus montes, etiam prope Conimbricam, etsi rarius. Flor. Maio, Junio. Ann.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

68.

FALCATULA *falso-Trifolium.*

Character genericus breviarius.

FLORIBUS capitatis; corollæ alis carinaque subæqualibus, staminum canali adhærentibus; legumine calycis dentibus longiori, falcato, octodecaspermo.

Synonymia,

TRIFOLIUM *ornithopodioides*, leguminibus nudis, octospermis subternis calyce duplo longioribus, caulibus declinatis.
Willd. Sp. pl. 1078. *Flor. Dan. T.* 368. *Smith Brit.* 2. *p.* 782.

MEDICAGO leguminibus ternatis, erectis, recurvis, descendentibus, pedunculo communi.
Hort. Cliff. 875.

TRIFOLIUM siliquosum, Loto affine, siliquis ornithopodii.
Pluk. Alm. 375. *T.* 68. *f.* 1.

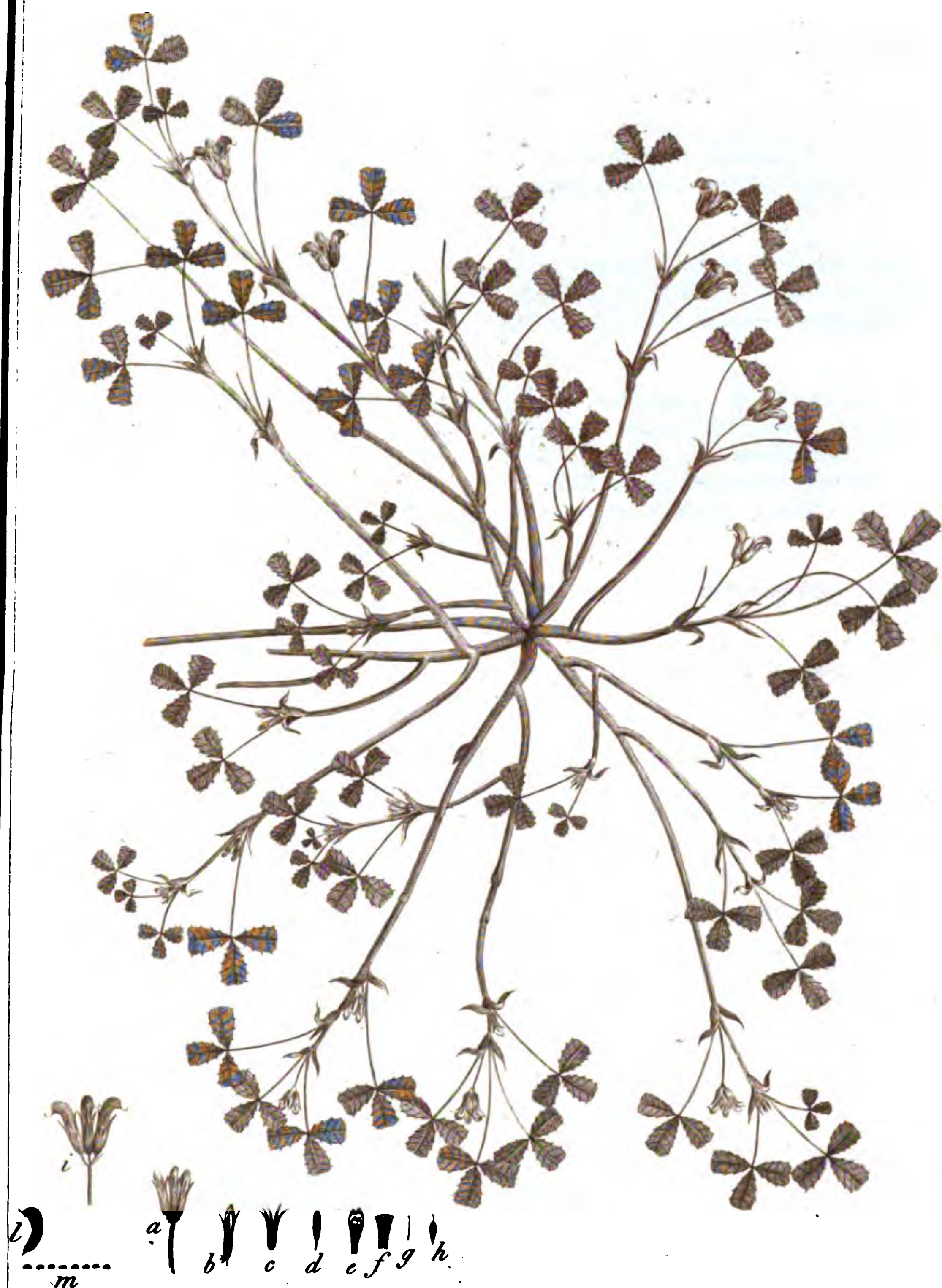
FÆNUM græcum humile repens, ornithopodii siliquis brevibus erectis.
Raj. Ang. 3. *p.* 331. *T.* 14. *f.* 1.

MELILOT ornithopode (*Melilotus ornithopodioides.*)
La Marck. Dict. Encycl. Tom. 4. *p.* 67.

RADIX annua, albida, subramosa, sapore herbaceo, inodora, ut tota planta.

CAULES plures ex eadem radice, procumbentes, fistulosi, teretes, subramosi, ex semipede ad pedem et ultra longi, glabri, ut tota planta.

FOLIA alterna, ternata, petiolata; foliola cuneata, subtruncata, seu retusa, rarò subovalia vel obovata, subsessilia, seu petiolulis minimis æqualibus instructa, serrata, denticulis mucronatis; petiolus communis canaliculatus, erectus, aut patulus, duas ad tres uncias longus; stipulæ duæ adnatæ, membranaceæ, acuminatæ, trinerves, integerrimæ, subamplectentes.



FALCATULA *falso-trifolium*.

PEDUNCULUS axillaris, solitarius, erectus, petiolo æqualis, aut paulo brevior, filiformis.

FLORES capitati, in capitulo depauperato sæpius tres seu quatuor, rarissime duo, erecti, glabri, subsessiles, pedicellis vix semilineam longis: involucrum bracteis quatuor ad sex, membranaceis, ovatis, acutis, minimis, vix pedicellorum longitudine.

CALYX glaber, tubulosus, obsolete decemstriatus, ad duas lineas cum dimidia longus, quinquedentatus, dentibus æqualibus, subulatis, ad margines membranaceis, vexillo corollæ pauló brevioribus, fructiferis patulis.

COROLLA papilionacea, ex luteo albida, seu pallescens. Vexillum ex canali staminum solutum, oblongo-cuneatum, ungue lato, apice integerrimum, nec emarginatum, sæpe conduplicatum, alis semilineam longius. Alæ oblongæ, obtusæ, cariná semilineam longiores, ipsamque obtegentes; carina fissa, obtusa: ungues tàm alarum, quàm carinæ, tenues, canali staminum adhærentes.

STAMINUM filamenta diadelpha, unum simplex, aliud novemfissum, intra carinam inclusa; antheræ luteæ, ovato-subrotundæ.

PIST. Germen oblongum, lineare, glabrum: stylus subulatus, assurgens, longitudine staminum: stigma obtusum.

PER. Legumen lineare, subcoriaceum, glabrum, compressum, oblongum univalve, apice extrorsum falcatum, calycis dentibus lineam, sesquilineam, et ultra, longius, subtorulosum, styli basi persistente instructum: laterali suturá omnino dehiscens. Omnia Legumina in capitulo fertilia, erecto-patula, semper sunt.

SEMINA in singulo legumine sæpe octo ad decem, subrotundo-reniformia, compressiuscula, arcte approximata, subrufa. Interdum (quod rarissimè) nonnulla abortiunt ita, ut legumen solùm quinque, sex, septemve fertilia ferat.

Habitat in viciniis de *Cintra* in Extremadura.

Floret Maio, Junio. Annuum.

PLANTA pecori summopere grata, et mihi a D. *Valorado*, alumno nostro Botanices diligentissimo sæpe communicata.

STIRPS media inter Trifolia et Trigonellas; sed ab illis diversa. Clariss. Jussiæus et La Marckius eam Melilotis applicuerunt; sed a Melilotis satis distat floribus nec racemosis, nec laxe spicatis, legumine longiori falcato octospermo, corollæ petalis non solutis, et demum petiolis foliorum partialibus minimis, æqualibus. Celeb. Linneus ipsam cum Trifoliis sub divisione Melilotorum associavit, illi falsò racemum ovatum tribuens, cum certè nullos racemos, sed vera capitula depauperata

ferat, ideo et ob alias notas supradictas a Melilotis differt; solis verò Trifoliis Lotoideis adhiberi posset, si legumen falcatum, longum, octodecaspermum, non id vetaret, Latoidea enim vera legumen breve, plus minusve rectum, ad tetraspermum nec ultra, ferunt. Neque Trigonellis commiscendam esse putavi, nam in earum corollis petala filamentis non adhærent, ut in nostræ floribus occurrit, et in illis carina ita brevissima, ut corolla quasi tripetala esse videatur, cùm in nostra vix alis brevior aut æqualis sit. Affinem Ornithopodi, vel congenerem, esse nonnulli ob legumen falcatum et subtorulosum existimarunt; sed ipsum nec articulatum, nec articulatim discedit, et corolla diversa. Cùm verò nec prædictis nec aliis hucusque notis generibus nostram plantam satis congruenter attinere vidissem, illam in novum Genus, a formâ fructûs denominatum, separavi.



LATHYRUS *amphicarpos.*

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

69.

LATHYRUS *amphicarpus*.

L. pedunculis unifloris, leguminis ferè longitudine, bisetis, articulatis, supra articulationem incrassatis; cirrhis diphyllis, simplicissimis; floribus caulinis subterraneisque fertilibus.
Brot. Flor. Lusit.

L. amphicarpos, pedunculis unifloris, calyce longioribus; cirrhis diphyllis, simplicissimis. *Lin. Spec. Plant.* 1029, *et La Marck Enc. Suppl. Tom. II. pag.* 777.

L. (*amphicarpos*) seu supra infraque terram siliquas gerens. *Moris. Hist. II. pag.* 51. §. *II. tab.* 23. *fig.* 1.

Cicerula sylvestris, semine fusco, subterraneo.
Grisl. Virid. Lusit. n. 353.

Infra terram.

Radix ad collum crassitudine pennæ gallinaceæ, infernè ramosa; annua, aut biennis.

Rami subterrei priores ad duas tresve uncias é collo radicis exorti, omnes flexuosi, albidi, ad lineam crassi, sesquiunciam ad quatuor uncias longi, alii horisontales, alii deorsum obliqui, aphylli, attamen stipulati.

Stipulæ dentato-multifidæ, duas ad tres lineas longæ, glabræ, albidæ, sessiles, semiamplexicaules, alternæ, ex semiuncia ad unciam in ramo distantes.

Flos unicus, ex singulæ stipulæ axilla, ad duas tresve uncias sub terra exortus, ovatus, acutus, apice ad terræ superficiem á luce callefactam verso, albidus, pedunculatus.

Pedunculus filiformis, glaber, primùm brevissimus, sensim deinde augescens, demum in fructus maturescentia ad tres lineas longus, ad medium articulatus, in articulatione bracteis duabus minimis capillaribus instructus, ad terræ superficiem á luce callefactam, insimul cum flore et fructu, etsi rami apex plus minusve deorsum tendat, retroversus.

CALYX monophyllus, campanulatus, quinquedentatus, membranaceus, albidus.

COROLLA papilionacea, tenuissima, petalis omnibus involutis, forma subsimili eis corollæ supraterraneæ, cályce semper tecta, primùm omnino albida, demum vix ad oras purpurascens, tuncque á fructu disrupta, uti etiam calyx, marcescens.

STAM. filamenta decem, basi dumtaxat coalita, germini approximata, albida, erecta. Antheræ totidem, omnes stigmati approximatæ, ovato-subrotundæ, ex albo subvirides, biloculares, nunquam dehiscentes.

PIST. Germen sublanceolatum, complanatum, glabrum, albidum, dorso unisulcatum seu canaliculatum. Stylus brevissimus, subulatus, erectus. Stigma obtusnm, crassiusculum, subcapitatum.

LEGUMEN pedunculo longius, ovale, mucronatum, ad suturam seminiferam crassius, et bialatum, ad oppositam carinatum, sæpius monospermum (seminibus duobus tribusve abortientibus) ad duas tresve uncias sub terra maturescens.

SEMEN subglobosum, magnitudine grani *Piperis nigri*, paulo maius, quàm semina leguminum caulinorum, dilute viride, dense maculatum, maculis ex testaceo fuscis.

Supra terram.

CAULES plures ex eadem radice, ex decumbentibus erectiusculi, semipedales, aut paulo ultrà, simplicissimi, rarius simplices, angulati, glabri.

FOLIA alterna, unijugata, seu foliolis duobus prædita, erectis, glabris, integerrimis, trinerviis, ad ima caulis subovalibus, mucronatis, ad caulis superiora lanceolatis. Petiolus sesquilineam ad tres lineas longus, foliolis triplo brevior, carinatus, supra canaliculatus, cirrho simplicissimo, foliolis breviori, terminatus.

STIPULÆ duæ semisagittatæ, acuminatæ, ad sinum unidentatæ, petiolo valde longiores, foliolis angustiores.

FLORES semper ad superiora caulis, pauci, unus ad tres, axillares, solitarii.

PEDUNCULUS ex semiuncia ad unciam longus, folio paulo brevior, et legumini subæqualis, erectus, teres, glaber, ad duas lineas infra calycem articulatus, in articulatione bracteis duabus oppositis, obsoletis, seu quasi denticulis duobus minimis, instructus; ex articulatione usque ad calycem duplo crassior.

CALYX viridis, quinquedentatus, duobus supremis dentibus brevioribus.

Corolla, stamina et pistillum, ut in *Lathyro cicera et sphærico.*

Legumen ovali-oblongum, mucronatum, glabrum, sex ad novem lineas longum, quinque latum, utrinque ad suturas canaliculatum, bialatum, di-trispermum.

Semina obtuse angulata, subcuneata, sordide viridia, maculis fuscis densis picta.

Habitat in collibus argilloso-calcareis, et ad vias in calcareis prope Conimbricam et circa Olisiponem in collibus *de Monsanto.*

Floret Maio, Junio, Julio.

Usus ignotus; pecori tamen non ingratum pabulum præbet.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

70.

ORNITHOPUS *heterophyllus.*

O. foliis inferioribus sæpe simplicibus, obovatis, exauriculatis; superioribus pinnatis, insuperque auriculatis; stipula opposifolia, semivaginanti, bidenticulata, lomentis repandis, subangulosis.
Brot. Flor. Lusit.

Scorpioides altera Lusitana. *Grisl. Vir. Lusit. n.* 1281.

Orn. (*repandus.*) *La Marck Dict. Bot. et Gener. Illustr. Tab.* 631. *fig.* 4. *incompleta.*

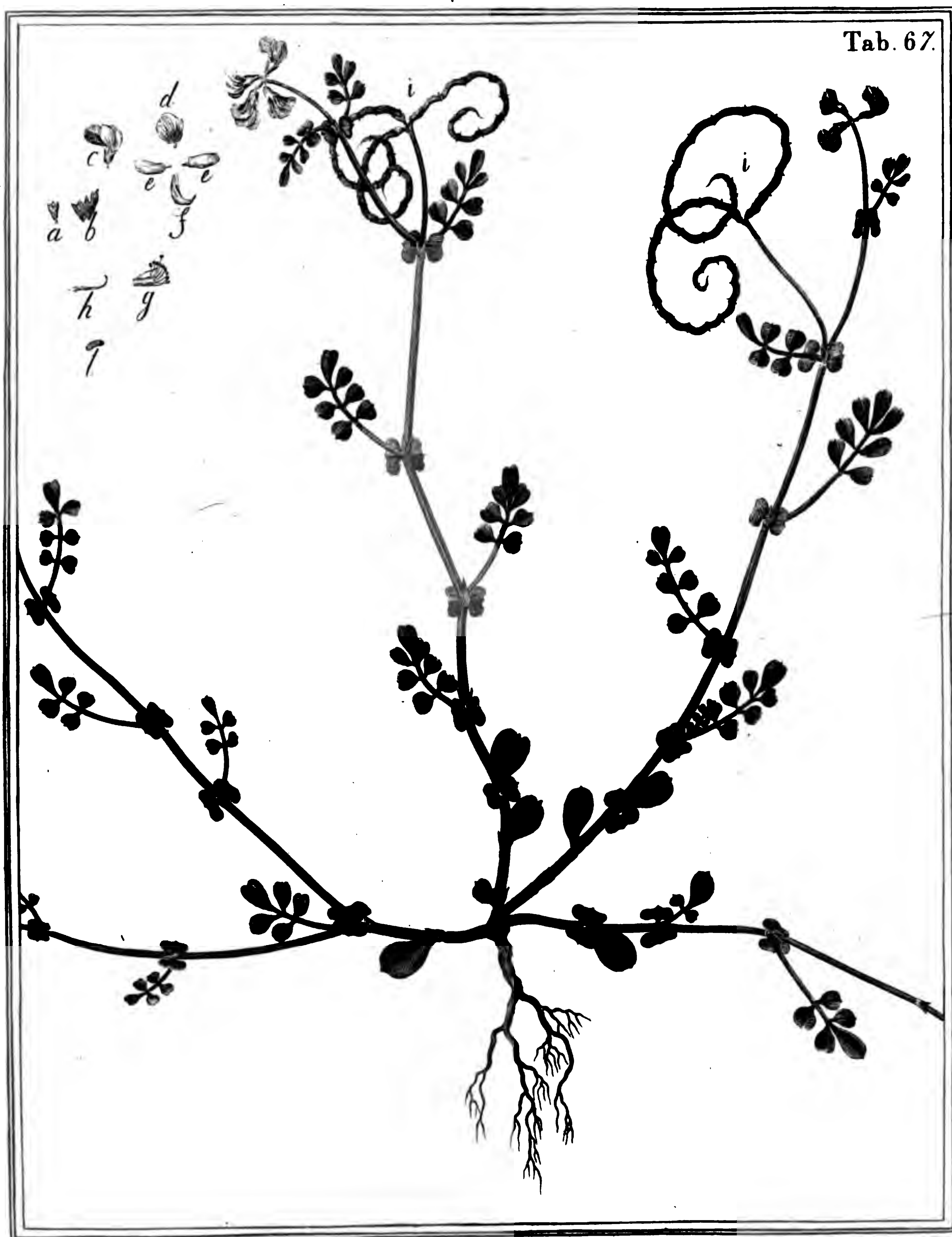
Radix annua, alba, infernè fibrosa, supernè in collo lineam unam ad sesquilineam lata.

Caulis solitarius, in solo fertili sæpius duo, tres, aut plures ex eadem radice, obliqui aut adscendentes, flexuosi, glabri, ut tota planta, quinque ad octo uncias longi, ramosiusculi. Rami alterni, erectiusculi, sæpe breves et vix divisi.

Folia omnia glauca, crassiuscula, alterna, patentia aut patula: inferiora ad radicem simplicia, obovata, seu subcuneata, semiunciam ad unciam longa, integerrima, subsessilia, exauriculata; alia immediata similia, sed ad basin auriculata, ut illa *Orn. scorpioidis*; auriculæ duæ, subsessiles, nunc obtusæ, semicordato-rotundatæ, nunc subrotundæ s. subreniformes, extus leviter emarginatæ cum mucrone. Folia media et suprema opposite pinnata et cum impari; foliolis quinque aut septem, subcuneatis, obtusis cum mucrone, aut interdum fere obcordatis, cum emarginatura mucronata; impari paulo maiori, seu longius cuneato: petiolo canaliculato, et ad ejus basin auriculæ duæ forma et magnitudine, ut illæ, quæ ad foliorum simplicium basin sitæ sunt.

Stipula, tam in simplicibus, quàm in compositis, unica, oppositifolia, membranacea, minima, semivaginans, bifida, seu duobus dentibus minimis instructa.

Pedunculi axillares, solitarii, erecti, folio paulo longiores, apice duobus ad quinque floribus subsessilibus, unilateralibus, subcernuis, terminati.



ORNITHOPUS *heterophyllus*

BRACTEA foliacea nulla; sed ejus loco squamulæ minimæ membranaceæ, tres ad quinque.

PERIANTHIUM obconicum, bilabiatum, glabrum, viride, lineam ad sesquilineam longum: labium superius inferiori longitudine subæquale, lineare, bidenticulatum; inferius tridentatum, dentibus æqualibus.

COROLLA papilionacea, tetrapetala, petalis omnibus luteis.

VEXILLUM reflexum, ovatum, acutum absque ulla emarginatura, disco lineis fuscis picto, ut in Ononidibus, ungue longitudine calycis.

ALÆ obovatæ, concavæ, ad carinam approximatæ, vexillo æquales aut subæquales.

CARINA angusta, arcuata, acutissima, longitudine alarum.

STAMINA diadelpha, longitudine æqualia. Antheræ ovatæ, obtusæ, albidæ.

PISTILLI Germen teres, glabrum: stylus subulatus, adscendens, glaber: stigma subsimplex.

LEGUMINA, s. lomenta, duo ad quatuor, arcuata, glabra, sesquiunciam ad duas uncias cum dimidia longa, ferè semilineam lata, repando-torulosa, articulata, articulis numerosis, subangulatis, ad juncturas secedentibus.

SEMINA in singulo articulo solitaria, oblongiuscula, subreniformia, rufescentia.

Habitat in dumetis maritimis de *Caparica* et *Comporta*, in vineis prope *Miranda do Corvo*, interdum ad Mundam et alibi in Beira et Transtagana. Flor. vere. Annua.

Obs. Planta tota insipida et inodora, et fortassis hybrida ex Orn. *scorpioide* et alia.

VARIAT foliis omnibus pinnatis, quinatove pinnatis: an ideo *Ornithopus durus* Clariss. Cavan. hujus varietas, ex climate solùm suffruticosus?



DECANTHERIA MONOSTYLIA.

71.

ORNITHOPUS *ebracteatus*.

ORN. foliis pinnatis; leguminibus subteretibus, incurvatis; bractea foliacea sub floribus capitatis nulla.

Brot. Flor. Lus.

ORNITHOPODIUM, elegans Lusitanum. *Grisl. Virid. Lusit. n.* 1089.

RADIX annua, fibrosa, interdum tuberculis succulentis hinc inde adspersa.

CAULES sæpe plures ex eadem radice, procumbentes, demum adscendentes, filiformes, obsolete angulosi, striati, lente visi subpubescentes, pilis adpressis, quinque ad decem uncias longi, infernè subramosi; ramis alternis, patulis.

FOLIA omnia alterna, petiolata, erectiuscula, opposite et cum impari pinnata; foliola omnia parva, subsessilia, supra glabra, subtùs orisque marginalibus pubescentia; in foliis infimis obovato-subrotunda, quinque ad septem, in superioribus subovalia, aut sublanceolata, tredecim ad quindecim: petioli subpubescentes, supra canaliculati, subtus subcarinati, carina decurrenti; in foliis radicalibus et infimis longiores.

STIPULÆ ad petioli basin duæ, oppositæ, minimæ, vixque lineam longæ, membranaceæ, ovatæ, obtusæ, subpubescentes.

PEDUNCULI axillares, solitarii, alterni, filiformes, subangulosi, lente visi subpubescentes pilis adpressis, erecti, ad caulis apicem folio longiores, inferiora versus sæpe ipso breviores.

FLORES subumbellati, s. capitati, subsessiles, erecti, tres ad quinque.

BRACTEA foliacea nulla; ejus loco squamulæ tres ad quinque, membranaceæ, minimæ, calyceque multoties breviores, obtusæ, et lente vitreâ visæ lacerato-ciliatæ.

CALYX ex luteo virescens, glaber, ad duas lineas longus, tubulosus, quinquedentatus, dentibus æqualibus, ovatis, acutiusculis, erectis, marginibus ad lentem ciliatis, persistens.



ORNITHOPUS *ebracteatus*.

Corolla omnino lutea, papilionacea.

Vexillum calyce sesquilineam longius, obcordatum, leviter reflexum, subcarinatum, ad alas connivens, ipsisque paulo longius; unguis calyce brevior.
Alæ obovatæ, rectæ, approximatæ.
Carina obtusa, emarginata, compressa, alis paulo brevior, et ab ipsis tecta.

Stam. filamenta diadelpha, in carina reclusa, albida. Antheræ ovatæ, erectæ, lutescentes.

Pist. Germen teres, oblongum, glabrum. Stylus subulatus, glaber, adscendens. Stigma globosum, glabrum.

Peric. Legumina, seu lomenta, tria quatuorve, intus arcuata, sesquiunciam et ultra longa, ex compresso teretia, acuminata, glabra, articulata, articulis numerosis, vix rugosis, obsolete isthmosis.

Semina oblongiuscula, subovalia, rufescentia.

Habitat in macris, dumetis sabulosis circa Conimbricam, in *Caparica* trans Tagum et alibi in Beira et Extremadura. Flor. vere. Ann.

Obs. Planta insipida et inodora, pecori grata non minus quàm Ornithopus *sativus*. Habitu nimis affinis Ornith. *perpusillo*, sed præsertim bracteæ defectu differens.

DECANTHERIA MONOSTYLIA.

67.

CYTISUS *argenteus*.

C. pedunculis oppositifoliis terminalibusque, unifloris aut bifloris; bracteis pedicello longioribus; foliis ternatis, foliolis lanceolatis, subtus sericeis; leguminibus linearibus, complanatis, sericeis; caulibus cæspitosis, assurgentibus.

C. pedunculis subternis terminalibus, foliolis oblongo-lanceolatis sericeis, leguminibus linearibus sericeis, caulibus decumbentibus.

Willd. Sp. Pl. Tom. 3. *p.* 1128.

C. floribus subsessilibus subbinatis, foliis tomentosis, caulibus decumbentibns, stipulis minutis.

Lin. Spec. Pl. 1043.

LOTUS fruticosus incanus siliquosus. *Bauh. Pin.* 332.

TRIFOLIUM argenteum, floribus luteis. *Bauh. Hist. Pl.* 2. *p.* 359.

LOTUS perennis oligoceratos incana Narbonensium.

Moris. Hist. 2. *p.* 175. *t.* 18. *f.* 2.

CYTISUS spurius? *Grisl. Virid. Lus. n.* 433.

RADIX perennis, lignosa, quinque ad octo uncias descendens, supernè crassitudine pennæ gallinaceæ aut paulo ultra, ex viridi fusca, subramosa, hinc inde fibrata.

CAULES plures ex eadem radice, obliqui aut assurgentes, primarii erecti, infernè lignosi, supernè herbacei, quatuor ad septem uncias longi, teretes, exiliter filiformes, sericeo-villosi, ut ferè tota planta, exalbidi, nodosi, internodiis infimis brevibus sensim superiora versus longioribus, subramosi, ramis alternis sæpè brevibus, patulis.

FOLIA alterna, petiolata, ternata; foliolis subsessilibus, lanceolatis, acutis, integerrimis, subæqualibus, intermedio vix longiori, supra glabris



Santos. delin.

CYTISUS. *argenteus.*

viridibus, subtus et ad oras marginales villoso-sericeis exalbidisque, quinque ad octo lineas longis, sesquilineam ad duas lineas in medio latis, interdum fere conduplicatis; ad infimos caulium nodos minoribus, ovato-lanceolatis aut subovalibus, mucronatis. Petiolus communis sericeus, supra canaliculatus, subtus convexus, foliolis sæpe plus minusve brevior, erectus, basi stipulatus. Stipulæ duæ liberæ, subulatæ, petiolo valde breviores.

FLORES solitarii aut bini in apice pedunculorum, rarissime ibi tres quatuorve, nisi in planta cultâ. Pedunculi oppositifolii, et tandem terminales, teretes, setiformes, sericei, erecti, petiolo plus minusve sæpe longiores, supernè, cùm non ibi uniflori sunt, in tot, quot flores, pedicellos subdivisi; pedicelli subæquales, lineam ad duas lineas longi.

BRACTEÆ sub singulo flore sæpe tres; duæ oppositæ (tertia paulo infra ipsas) setaceæ, adpressæ, sesquilineam ad lineas duas cum dimidia longæ, calyce valde breviores, pedicellis autem florum paulo longiores.

PERIANTHIUM monophyllum, campanulatum, extus subsericeum, ex viridi flavescens, quatuor lineas longum, in duo labia longitudine æqualia profunde bipartitum: labio superiore ad usque paulo infra bilabialem divisuram bipartito, laciniis acuminatis, latè lanceolatis, ciliatis, subtus vexilli basin exertis, ab illoque reflexis: labio inferiore lineari-oblongo, concavo, apice tridentato, dentibus subulatis, intermedio vix breviori et angustiori.

COROLLA papilionacea, lutea. Vexillum ovato-subrotundum, emarginatum cum mucrone, intùs glabrum, extus subsericum, assurgens, lateribus reflexum, calyce ⅓ longius, ungue tubi calycini longitudine nonnullisque lineolis subpurpureis superne picto. Alæ obtusæ, obovato-oblongæ, rectæ, laxiusculæ, in carinam conniventes, vexillo breviores, calyce autem paulo longiores (ungue brevissimo non supputato, tres lineas longæ.) Carina calycis longitudine, et alis paulo brevior, quasi dipetala, ventre concavo ungueque brevissimo bipartita, obtusiuscula, leviter arcuata, in vexillum connivens, utrinque ad basin callo mamilloso intus concavo instructa.

STAM. filamenta decem diadelpha (simplex et novemfidum, simplex autem inferne ad semilineam propre receptaculum cum novemfido coalitum) intra carinam omnia recondita. Antheræ simplices, erectæ, luteæ.

PIST. Germen lanceolatum, albido villosum, acuminatum. Stylus subulatus, assurgens, longitudine antherarum. Stigma simplex.

LEGUMEN erectum, unciale aut paulo ultra, sericeum, lineare, complanatum marginibus utrinque elevatis, obsolete torulosum, basi et apice acutum, intra calycem sessile.

Semina quinque sexve, sublentiformia, ex viridi testacea, umbilico nigricanti leviter emarginata.

Habitat in aridis et inter saxa, ad montes de *Cintra* versus austrum, præsertim inter *Murches* et *Cascaes*. Flor. Junio, Julio. Suffrutex.

Planta inodora, et vix alio sapore, quàm herbaceo, prædita. Genistis nimis affinis, sed leguminibus complanatis, margine utrinque elevato, staminumque filamentis diadelphis, ab illis diversa.

N. B. Lotus *argenteus*, quem in Flora Lusitanica aliis ejusdem generis speciebus aliena fide fretus olim adjunxi, ibi delendus. Specimen siccum floribus binis, stipulis latiusculis subovatis, bracteisque duabus minimis instructum, sub nomine Loti *argentei* et pro Cytisi *argentei* varietate maiori, mihi missum, ex posteris investigationibus ac ex denuò observatis, nonnisi Loti *Cretici* varietatem macram esse inveni, quæ circa Olisiponem et Cetobrigam in maritimis siccioribus interdum occurrit. In Cytiso *argenteo*, vel spontaneo vel culto, nullas alias stipulas, quàm subulatas angustasque, uspiam observasse fateor.



DIANTHUS *Lusitanus.*

DECANTHERIA DISTYLIA.

73.

DIANTHUS *Lusitanus.*

D. caule lignoso suffruticoso, ramosissimo; foliis sublineari-setaceis, apice mollibus, inferioribus margine scabriusculis; petalorum laminis serratis, unguibus calyce valde longioribus.

Brot. Flor. Lusit.

Caryophyllus montanus minor, elegans. *Grisl. Virid. Lusit. n.* 290.

Radix perennis, lignosa, ramosa, cortice fusco.

Caulis lignosus suffruticosus, teres, glaber, fuscus, infernè digiti crassitudine, sesquiunciam ad duas uncias altus, inde ramosissimus; rami alterni, coarctati, tortuosi, vage in plurimos alios subdivisi, teretes, glabri, fusci, lignosi, aphylli absque annulis, vixque ramorum aliquot emortuorum residuis stipati, ad semipedem alti, basi sesquilineam ad duas lineas crassi, apice quotannis pereuntes, et inde primo vere plurimas gemmas opproximatas seu fasciculos foliosos efferentes, quibus egerminant rami annotini florales, unus é singula gemma, teretes, filiformes, herbacei, glauci, semipedales ad pedales, erecti aut obliqui, articulati, glabri, infernè crassiores, supernè tres ad septem ramulos dichotomé ferentes, demùm ferè ad usque basin emorientes.

Folia primùm in singula gemmâ congesta, et quasi fasciculata, posteà sensim indies distantia et minora, ad basin ramulorum annotinorum internodiis longiora, posteà ipsis duplo et ferè triplo breviora, omnia sublineari-setacea, tenera, acuta, nec tamen pungentia, erecta, opposita, basi coalita, nodosque vaginantia, glabra, glauca, crassiuscula, subtus convexa, supra planiuscula seu quasi canaliculata, inferiora marginibus ad lentem tenuissime serrulatis, scabriusculisque, media et superiora sæpius marginibus integerrimis angustissimis, semilineam raro lineam unam lata, quinque ad novem lineas longa, sapore amariusculo.

Flores terminales, sæpius duò tresve, rarius quatuor ad septem in singulo ramulo annotino.

Calyx cylindraceus, viridis, aut interdum leviter purpurascens, decem lineas longus, dentibus supputatis, duas in medio latus, dentibus

quinque subulatis longis terminatus, basi cinctus squamis quatuor lanceolatis, mucronatis, ipso calyce triplo brevioribus, et sæpius infra eas duæ bracteæ minores, oppositæ, lanceolatæ, acuminatæ, adpressæ ita, ut flos sessilis fere semper sit.

Corolla pentapetala, diametro decem ad duodecim linearum, inodora; petalorum laminæ obovatæ et interdum ferè rhomboideæ, profunde serratæ, patentissimæ, demum reflexæ, dilute purpureæ, ad basin pallidæ et leviter pilosæ; ungues pallidi, trinerves, concavi, longissimi, extra calycis dentes ad tres lineas exerti.

Stam. filamenta decem, albida, omnia receptaculo affixa, quinque alternantia breviora; in solo fertili parum exerta, antheris purpureis, in macris verò inclusa, antheris albidis.

Pist. Germen subcylindricum, glabrum; styli duo, ad latus internum villosi; stigmata similiter villosa, incurva, tortilia, staminibus, et interdum petalorum laminis, longiora.

Capsula ex cylindraceo quadrangula, dentibus calycis vix longior, apice quadrivalvis.

Semina subovalia, compressa, fusca, sæpius nonnulla abortientia.

Habitat ad ima montium in glareosis rupestribus, et inter saxa prope *Lousãa*, circa *Viseu* et alibi in Beira boreali.

Flor. Mai. Jun. Jul. Suffrutex.

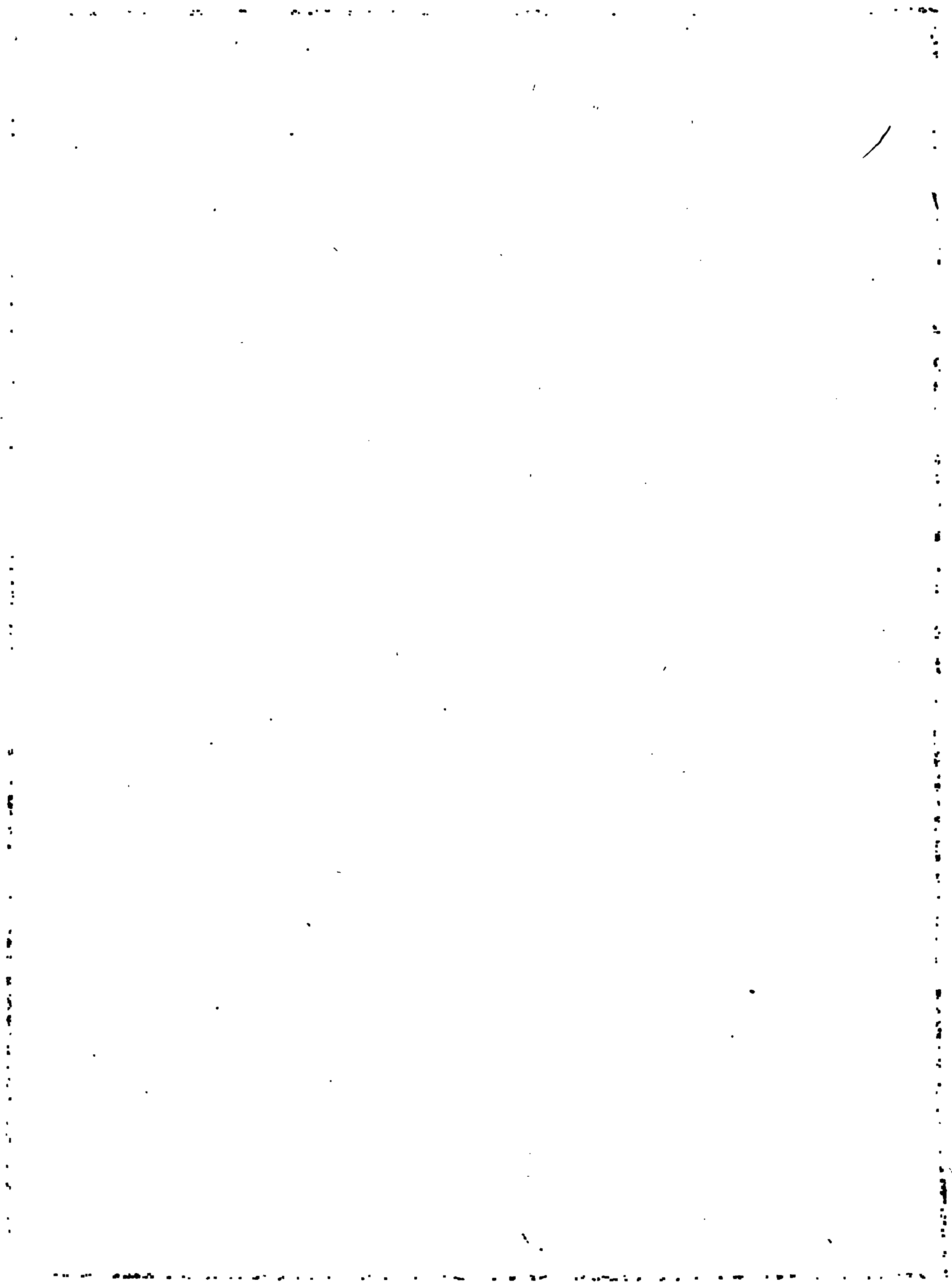
Obs. Pulchra planta, ducentos flores et ultra simul ferens, et calathum floribus plenum simulans. Affinis *Diantho arboreo*, *longifloro et fruticoso* (*La Marck Dict. Enc. et Lin. Sp. pl.*) æque atque *D. juniperino*, (Willden. et Smith.)

Sed differt a *D. arboreo* caule usque ad flores pedali, nec tripedali et ultra; foliis brevibus, non subulatis; squamis calycinis non obtusis, petalis non odoris.

Differt a D. *longifloro* præsertim foliis non subulatis nec pungentibus, sed linearibus apice mollibus; ramis inferne lignosis durissimis, fuscis; petalis multidentato-serratis, nec obtuse dentatis; squamis calycinis bracteisque nullatenus decurrentibus.

Differt etiam a D. *fruticoso* caule non bipedali, nec unquam ad duas uncias crasso; foliis non obtusis, non lanceolatis, nec tres quatuorve lineas latis; calyce duplo et ultra latiori.

Differt demùm a D. *juniperino*, foliis non subulatis, inferioribus margine scabriusculis, calycis squamis non obovatis obtusis, nec apice patulis, petalisque non crenatis.





SILENE *distachya*

DECANTHERIA TRISTYLIA.

74.

SILENE *distachya.*

S. caule erecto, apice biracemato; floribus secundis, cernuis, subsessilibus hirsutis; bracteis oppositis, lanceolatis, una ferè triplo altera minori; petalis bifidis; corona coadunata; capsula erecta, pedicellata, tecta, ovato-conica.

Brot. Flor. Lus.

Lychnis sylvestris stellato flore?

Grisl. Virid. Lusit. n. 925.

Radix brevis, radiculis paucis, albis, annua.

Caulis erectus, pedalis, sesquipedalisve, teres inferne striatus, fistulosus, hirsutus, sæpe solitarius, geniculatus, a basi ad apicem sæpe subramosus; ramis alternis (rarissime inferioribus oppositis) erectis, hirsutis, non viscosis, brevibus, sursum versus apicem caulis sensim remotioribus, apice bifurcis, biracemosis.

Folia radicalia obtusiuscula, oblanceolata, in petiolum attenuata, utrinque hirsuta, venosa, integerrima, duas uncias aut paulo ultra longa, semiunciam lata; infima caulis similia, opposita, basi attenuata, subcoalita, patula, internodiis longiora; alia acuta, lanceolata, sensim versus apicem caulis minora, internodiis valde breviora.

Racemi duo, rarissimè unus, caulem et ramos terminantes, furcatim positi, erecti, quadriunciales et ultra, subæquales.

Flores alterni, quinque ad novem in singulo racemo sive ramulo, secundi, obliquato-cernui, subsessiles, pediculo vix lineam ad sesquilineam longo: in bifurcatione flos unus solitarius, etiam oblique cernuus, pedunculatus, pediculo duas ad quinque lineas alto, ibique sub bifurcatione foliola duo opposita, æqualia seu subæqualia, acuminata, lanceolata, hirsuta, piloso-ciliata.

Bracteæ sub singulo brevissimo pedunculo duæ, oppositæ, erectæ, virides, lanceolatæ, acuminatæ, ciliatæ, inæqales, alia aliâ duplo aut triplo minor.

Calyx clavatus, viridis aut subpurpurascens, septem ad novem lineas longus, hirsutus non viscosus, decemstriatus, striis albidis, quinquedentatus, dentibus brevibus, acuminatis, ad margines scariosis, subciliatis.

Corolla pentapetala, diametro octo seu novem linearum; petalorum lamina suprà dilutè purpurea sive carnea, subtùs virescens et subcarinata, ad solem sæpius involuta, vespère aperta, cuneiformis, profunde biloba, lobis linearibus, obtusis, ad basin auriculata, auriculâ multicrenatâ, et aliis lateralibus, media substantia gummosa, adhærenti, sicque coronam, uti in *Narcissis*, cum aliis effingenti; unguis calycis dentibus longitudine æqualis, ex viridi albidus, marginatus, sublanceolatus, extùs carinatus, intus tribus striis notatus.

Stam. filamenta decem albida, alterna unguibus petalorum inserta altiora, vix tamen coronæ longitudine, nec ex illa exerta: antheræ albidæ.

Pist. Germen cylindraceum, pedicello intra calycem impositum: styli tres, albi: stigmata simplicia, albida, hinc pubescentia, sæpius longitudine staminum breviorum, raro coronæ longitudine.

Capsula calyce hirsuto tecta, intraque ipsum longe-pedicellata, erecta, trilocularis, ovato-conica, ore sexdentato dehiscens.

Semina plurima, reniformia, nigricantia, puncticulata, sublævia, dorso unisulcata.

Habitat in subumbrosis, ad sepes, et in olivetis prope Conimbricam et alibi in Beira; etiam inter Olisiponem et vicos de *Cintra*. Flor. vere. Ann.

Variat caule simplici et interdum caule dichotomo; racemis laxis, paucifloris; floribus inferioribus longe distantibus; pedunculis inferioribus sensim decrescentibus; bracteis minus inæqualibus; calycibus hirsutioribus.

Obs. Nimis affinis *Sil. vespertinæ*. Clar. Retz (*Obs. Fasc.* 3. *p.* 31.) sed folia inferiora non ovata: caulis nunquam semipedalis; bracteæ non lineares, sed lanceolatæ et valde inæquales; floribus cernuis; capsula non subtrigona; racemis sæpe geminatis, nec sæpe simplicibus.

Non confundenda cum Sil. *bellidifolia*, cui etiam affinis; differt enim foliis non subasperis, floribus cernuis; corollæ corona coadunata et capsulis non sessilibus.

N. B. Suspicor has duas Silenes ex seminibus nostræ olim é Lusitania transmissis exortas fuisse, et forsan nonnisi ejus varietates esse, cultione climateque frigidiori degeneratas.



SILENE *Scabri flora*.

DECANTHERIA TRISTYLIA.

75.

SILENE *scabriflora*.

Sil. pilosa; caulibus erectiusculis, aut adscendentibus, dichotomis, solitariis pluribusve; foliis oblanceolatis; floribus solitariis, subsecundis, breviter pedunculatis, erectis; calycibus punctato-scabris, hirsutis, fructiferis cauli adpressis; corollis bilobis.
Brot. Flor. Lusit.

Lychnis sylvestris, floribus rubris, elegantissimis, per caules sparsis.
Grisl. Virid. Lusit. n. 923.

Lychnis sylvestris marina, flore purpureo pulcherrimo.
Grisl. Virid. Lusit. n. 922.

Radix ramulosa, annua.

Caules solitarii, aut duo, tres quatuorve ex eadem radice, numerosi verò in solo raro aut culto convallium, é basi ad usque fere medium alterne ramosi, interdum dichotomi, aut trichotomo-ramosi, erectiusculi, aut adscendentes, semipedem ad pedem longi, teretes, geniculati, pilosi, pilis ad lentem hyalinis, articulatis.

Folia opposita, sessilia, subcoalita, leviter scabra, integerrima, utrinque villosa; inferiora et infima obtusiuscula, oblanceolata, patula, sesquiunciam ad duas uncias cum dimidia longa, tres quatuorve lineas lata; superiora sublinearia seu lineari-lanceolata, erectiuscula, versus apicem caulis latitudine et longitudine sensim decrescentia.

Flores racemosi, sæpe nulli in dichotomiis, alterni, solitarii, subsecundi, erecti tam in anthesi quàm posteà etiam in maturescentia, sæpius tres seu quatuor in singulo racemo, rarius quinque ad septem, pedunculati; pedunculis teretibus, villosis, non viscidis, brevibus, proportionaliter ex tribus seu quinque lineis ad unam lineam sursum sensim decrescentibus.

Folia floralia opposita, sublinearia, subæqualia, pedunculis paulo longiora.

Calyx clavatus, septem ad duodecim lineas longus, decemstriatus,

striis albis, quinquedentatus, dentibus obtusiusculis, margine scariosis, singuli petali ungue vix brevioribus, obtuse costatus, costis supernè tuberculato-scaber, hirsutusque, infernè pubescens, nullibi viscidus, fructiferus cauli adpressus.

Corolla pentapetala, undecim linearum diametro; petalorum laminæ glabræ, patentes, obcordato-cuneatæ, bilobæ seu profunde emarginatæ, purpureæ, ponè ad basin pallidæ, supernè ad ipsam basin auriculis duabus, leviter emarginatis crenulatis, solutisque instructæ; ungues membranacei, sublanceolati, concavi, supernè coarctali et hebetati, tres ad septem lineas, vix ultra, longi, unam lineam in medio lati, sub basi germinis receptaculo pedicelliformi inserti.

Stam. filamenta decem, receptaculo pedicelliformi sub germine inserta, alba, inæqualia, sæpe inclusa, interdum aliqua exerta: antheræ ex albido purpurascentes.

Pist. Germen cylindraceum, flavescens, vix lineam longum, receptaculo pedicelliformi, cylindrico, glabro, quinque lineas alto, impositum. Styli tres albi, serò exerti. Stigmata simplicia, albida.

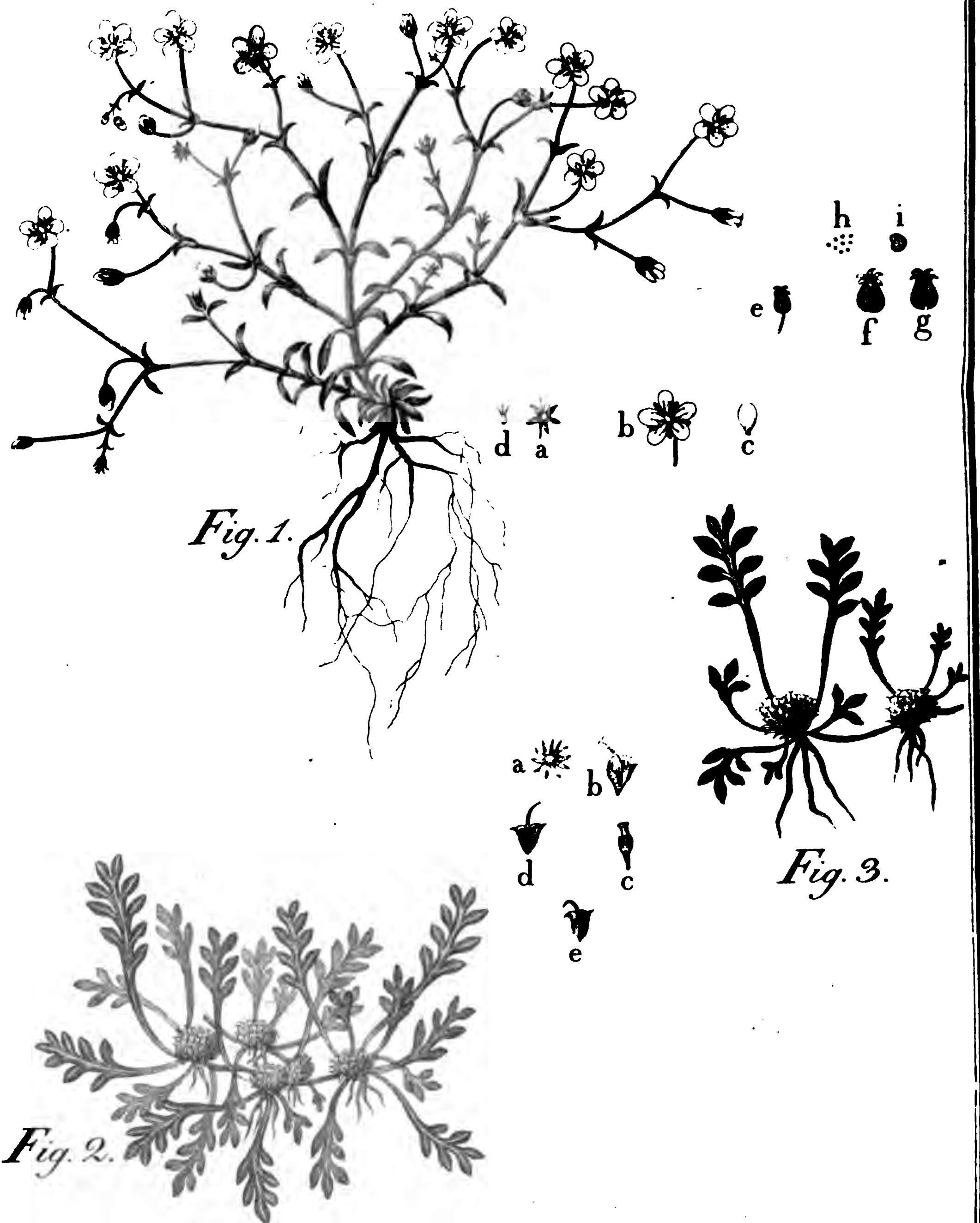
Capsula calyce tecta, cylindracea, tres ferè lineas longa, sesquilineam crassa, trilocularis, apice sexdentato dehiscens.

Semina plurima, reniformia, nigricantia.

Habitat in macris, sabulosis, ad ima collium et riparum fluviorum Mundæ, ac Durii, trans Tagum, et alibi in Beira; etiam circa Olisiponem usque ad vicos de *Cintra* et alibi in Extremadura.

Flor. Mai. Jun. Jul. Ann.

Obs. Variat in macrioribus caule brevissimo, simplici, paucifloro: variat etiam floribus tam in ramorum apicibus quàm in dichotomiis, ibique longius pedunculatis: unde nostra Silene *Littorea* (*Flor. Lusit. P. II. pag.* 186.) ad illam, uti varietas, amandanda esse meritò creditur.



I. ARENARIA *Conimbricensis*. II. & III. HIPPIA *stolonifera*.

DECANTHERIA TRISTYLIA.

76.

ARENARIA *Conimbricensis*.

A. foliis oppositis, subcarnosis, lanceolatis, enerviis, subtus glabris, supra pubescentibus; caule paniculato-dichotomo, erecto; petalis calyce duplo longioribus, capsula ipso vix breviori, apice sex aut septemvalvi.

Brot. Flor. Lusit.

Radix annua, alba, inferne fibrosa, unam ad tres lineas longa, ad collum unius lineæ crassitudine.

Caulis erectus, e radice ramosus, tener, filiformis, teres, tres ad sex uncias longus, dichotomus, hirsutulus, ut tota planta, leviter viscosus, geniculatus, internodiis inferne brevioribus, purpurascentibus. In solo nimis arido brevis, et parum ramosus; in pinguiusculo diffusus, ramosissimus.

Folia ad radicem et inferiora caulis subcarnosa, lanceolata, opposita, integerrima, enervia et absque striis, pagina superiori et ad oras hirsutula, inferiori glabra, ex patenti recurva, internodiis longiora, vel saltem ipsis æqualia, superioribus caulinis maiora, viridia aut interdum subpurpurea, attenuata in petiolum brevem, petiolis basi coalitis; duas (ex insertione) ad 4 lineas longa, semilineam ad unam lineam lata.

Folia superiora lineari-lanceolata, internodiis triplo, quadruploque breviora, sensim versus apicem caulis decrescentia, cæterum ut alia caulis inferiora.

Stipulæ in tota planta nullæ.

Flores terminales, laterales, et ex dichotomiis, pedunculati. Pedunculi uniflori, setacei, hirsutuli, erecti, semiunciam ad unciam unam longi; in dichotomiis solitarii sæpe longiores, obliqui aut patentes, aut parum deflexi, cum fructiferi sunt.

Perianthium pentaphyllum, foliolis patentibus, lineari-lanceolatis, enerviis, et absque striis, unam lineam, seu paulo ultra longis, semilineam latis, obiter obtusis, viridibus, ad margines membranaceis, albis, extus hirsutis, intus glabris, concavis, persistentibus.

Cor: petala quinque, alba, patentia, integerrima, glabra, obtusa, subovalia, avenia et absque striis, ungue minimo, sesquilineam lata, calyce duplo longiora.

Stam. Filamenta decem, corolla paulo breviora, glabra, alba, subulata, interna erecta, exteriora obliqua. Antheræ subrotundæ, rubellæ, utrinque emarginatæ et bisulcatæ, biloculares.

Pist. Germen ovatum, læve, pallido-virens, calyce dimidio brevius. Styli tres albi, capillares, primum erecti, post anthesin reflexi, staminibus paulo breviores. Stigmata subglobosa, alba, vix stylis crassiora.

Peric: Capsula ovata, obtusa, lævis, unilocularis, apice acute sexdentata, seu sexvalvis (raro septemvalvis) calyce tecta, illoque vix longior.

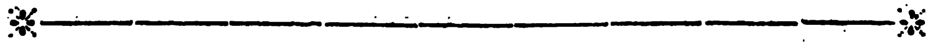
Semina plurima, reniformia, glabra, rufescentia, puncticulata, receptaculo brevissimo libero, ex tuberculis et funiculis umbilicalibus capillaceis, in fundo capsulæ fasciculatis, composito, inserta.

Floret Aprili, Maio.

Habitat in solo sabuloso aquilonibus exposito, ad confragosa montium inter Coenobium P. P. D. A. Montis Olivarom et Villam septem fontibus amoenam prope Conimbricam.

Tota planta insipida et inodora est. Gratum pabulum pecori præbet.

Obs. In omnibus individuis, quæ mihi observare contigit, capsulæ omnes sæpe apice sexvalves erant, aut interdum, etsi rariùs, septémvalves, nullæ vero quinquevalves; unde simul cum Arenaria *serpillifolia* fructu ad Stellarias accedit, et ab ipsis solummodo petalis integris differt.



DECANTHERIA PENTASTYLIA.

77.

SEDUM *arenarium*.

S. caulibus cespitosis, erectis; foliis glabris subovatis, obtusiusculis, convexis, supra subconcavis, adnato-sessilibus; cyma bifida, simplici, recurva.

Brot. Flor. Lusit.

SEDI minoris species. *Grisl. Virid. Lus. n.* 1308.

RADIX brevis, fibrosa, alba, annua.

CAULICULI tres, quatuor aut plures ex eadem radice, infernè ramosi, interdum subdichotomi, teretes, subsetacei, glabri, subrubelli, erecti, sesquiunciales, biunciales, aut paulo altiores.

FOLIA imprimis indeterminatè imbricata, demum sub florescentia plantæ inordinatè alterna, subovata, obtusiuscula, subtus convexa, suprà subconcava, adnato-sessilia, glabra, viridia, succosa, sesquilineam longa, vix lineam unam lata, erecta, et quasi adpressa.

FLORES subsessiles, cymosi; cyma in apice caulis et ramorum bifida (singulo ex duobus ipsius ramulo recurvo, multifloro) in bifurcatione uniflora, interdum infra istam uno alterove flore instructa.

CALYX pentaphyllus, foliolis ovatis, glabris, marcescentibus, corolla duplo brevioribus.

COROLLA pentapetala; petalis albis, lanceolatis, carinatis, acutis, interdum leviter mucronatis, sed non aristatis, patentibus, duas lineas longis, emarcidis.

STAM. filamenta decem, alba, corolla breviora: antheræ fuscæ.

PIST. Germina quinque, sublanceolata, alba, ad basin squamulis quinque nectariferis, fuscis, instructa: singulo stylus brevis, albus; stigma simplex.

CAPSULÆ quinque, uniloculares, acuminatæ, patentes, introrsum dehiscentes.

SEMINA plurima, minima, fusca.

Habitat in aridis, sabulosis circa Conimbricam.

Flor. Aprili, Maio, Junio. Ann.

PLANTA insipida et inodora est.

Obs. Affinis *Sedo annuo et Anglico*; sed præsertim differt foliis non acutis, caulibus non solitariis, et cyma bifida non ramosa.



LYCHNIS *laeta*.

DECANTHERIA PENTASTYLIA.

78.

LYCHNIS *læta*.

L. petalis emarginatis, coronatis; caule dichotomo; foliis lineari-lanceolatis, glabris, subciliatis; floribus solitariis; calycibus decemstriatis; capsula subglobosa, ore decemdentato.

L. *palustris*. *Brot. Flor. Lusit.*

L. *palustris*, folliculo striato 1.
Grisl. Virid. Lusit. n. 928.

L. **Lusitanica palustris, folliculo striato.**
Tourn. I. R. H. 339.

C. *læta*; petalis bifidis; floribus solitariis; calycibus 10-carinatis; foliis lineari-lanceolatis, glabris.
Willden. sp. pl. p. 810. *Ait. Hort. Kew.* 2. *p.* 118.

Radix annua, exigua, fibrosa.

Caules sæpius solitarii, erecti, geniculati, internodiis sæpe versus ipsorum ramorumque apices brevioribus, teretes, substriati, tenues, glabri, parum ramosi, dichotomi, semipedem ad pedem alti.

Folia inferiora lineari-lanceolata, sessilia, opposita, subcoalita, glabra, subciliata, patula, infima internodiis longiora, ad caulis medium maiora, sursum ad apicem caulis et ramorum decrescentia, et quasi subulata.

Flores pauci, distantes, solitarii, terminales, et in dichotomiis; pedunculis setaceis, erectis, foliis supremis longioribus, in dichotomiis longissimis.

Calyx obconicus, glaber, tres lineas longus, decem-angulatus, decemstriatus, viridis, quinquedentatus, dentibus minimis, ovatis, acutis, margine scarioso-membranaceis, lamina petalorum triplo minoribus.

Corolla pentapetala; petalorum ungues longitudine calycis, ex flavo virides, medio unistriati; laminæ patentes, sublineares, emarginatæ,

purpurascentes, ad basin biauriculatæ, tres lineas longæ, sesquilineam ad duas lineas latæ.

STAMINUM filamenta 10, albida, inæqualia, exerta; antheræ purpurascentes.

PIST. Germen subrotundum, viride, substipitatum. Styli 5 albidi, reflexi, intus longitudinaliter villosi, staminibus vix longiores, petalis breviores. Stigmata simplicia, subpubescentia.

CAPSULA ovato-globosa, quinquelocularis, apice decemvalvis, seu decem denticulis reflexis. Semina globosiusculo-reniformia, punctato-scabra, fusca; hilo cavo.

Floret Maio, Junio.

Habitat in uliginosis et pratis udis circa Conimbricam et alibi in Beira et Interamnia; rarius trans Tagum, in *Caparica*, et Extremadura.

Usus ignotus.

Obs. Habitus et flores fere ut in Agr. *cœlirosa*; sed minor per omnia, et ejus capsula vere quinquelocularis est.



CISTUS *laxus.*

POLYANTHERIA MONOSTYLIA.

79.

CISTUS *laxus.*

C. fruticosus, exstipulatus; foliis oblongis, subintegerrimis, late undulatis, nervosis, obtusis, sessilibus, utrinque hirsutulis, pedunculis multifloris; calycis foliolis subcordatis, acuminatis, latè revolutis, hirtis, capsulam tegentibus.

C. (*laxus*) arborescens, exstipulatus; foliis ovato-lanceolatis, undulatis, denticulatis, glabris, summis hirtis; foliolis calycinis subrotundo-cordatis. *Willd. in Lin. Sp. pl. Tom. II. P. II. p.* 1184, *et Ait. Kew.* 2. *p.* 223.

C. (*hirsutus*) fruticosus, exstipulatus; foliis sessilibus, oblongis, obtusis, hirsutis; pedunculis multifloris; capsulis parvis, calyce maximo et pyramidali tectis. *La Marck Dict. Bot. Encycl.* 2. *p.* 17., *et Brot. Flor. Lusit.*

Ledon IV. *Clus. Hist.* 1. *p.* 78,

Cistus Ledon Lusitanus. *Grisl. Virid. Lus. n.* 369.

Radix ramosa, perennis.

Caulis fruticosus, erectus, teres, infernè glaber, sesquipedalis, bi-tripedalisve, ramosus; rami oppositi, patuli, juniores pilosi, subviscosi.

Folia exstipulata, opposita, sessilia, basi non coalita, oblonga, prope basin latiuscula, obtusa, integerrima, aut obsolete denticulata, sæpius latè undulata, subtrinervia, seu interdum subquinquenervia, nervis versus apicem evanescentibus, utrinque viridia, supra hirsutula, subtus villosa, septem ad decem lineas lata, duas ad tres uncias et ultra longa.

Racemi terminales multiflori; pedicellis pilosis, subramosis.

Cal. perianthium pentaphyllum, pyramidale; foliolis cordatis, acuminatis, tribus externis maioribus, hirsutis, ciliatis, lateribus extrorsum latè flexis.

Corolla pentapetala, diametro sesquiunciali et ultra; petalis obovatis, concavis, patentibus, albis, ad unguem macula parva, lutea notatis.

Stam. filamenta numerosa; antheræ sulcatæ.

Pist. Germen ovatum; stylus brevis, staminum longitudine; stigma subglobosum.

Capsula ovata, quinquelocularis, quinquevalvis, calyce elongato tecta.

Semina plurima, fusca.

Habitat in dumetis et sepibus circa Conimbricam et alibi in Beira præsertim australi. Flor. Aprili, Maio. Frutex.



Ferreira delin.

EUPHORBIA *ptericocca*

POLYANTHERIA TRISTYLIA.

80.

EUPHORBIA *ptericocca.*

E. umbella quinquefida, trifida, bifidave, demum dichotoma; involucro foliis simili, involucellis primariis ovatis, aliis ovato-trapeziformibus; foliis oblanceolato-cuneatis, serrulatis; capsulis immaturis hexagonis, angulis subalatis.

Tithymalus helioscopius latifolius tertius. *Grisl. Virid. Lusit. n.* 1408.

Radix annua, subfusiformis, interdum flexuosa, radiculis hinc inde fibrosis stipata, duas ad quatuor uncias longa, superné ad collum lineam sesquilineamve crassa, cortice albido.

Caulis teres, glaber, ut tota planta, erectus, infernè lineam sesquilineamve crassus, quatuor ad tredecim uncias altus, superne nonnullis ramulis instructus alternis, erectis, simplicissimis, floriferis, umbellâ caulinâ brevioribus; raro infernè subramosus, vel uno aliove ramo, altitudine fere caulis, prope radicem stipatus.

Folia inferiora caulis et ramorum cuneata, serrulata, sessilia, erecta, alterna; alia oblanceolato-cuneiformia, sensim versus apicem caulis maiora, suprema unam ad uncias duas longa, quatuor ad septem lineas lata, pariter sessilia et serrulata.

Umbella caulina supradecomposita, duas ad quinque uncias longa: primaria quinqueradiata, radiis tripartitis, aliis posteà bis, ter, et ultra dichotomis. Involucrum universale pentaphyllum; foliolis lanceolatis, serrulatis, radiis primariis longitudine æqualibus, vel ipsos parum superantibus, interdum quoque brevioribus: involucellum in umbellulis secundariis triradiatis triphyllum, foliolis ovato-lanceolatis, aut interdum ovato-trapeziformibus, serrulatis; involucella reliqua diphylla, foliolis oppositis, ex viridi flavescentibus, ovato-trapeziformibus, serrulatis, acutis, sensim sursum versus decrescentibus.

Umbellæ primariæ, quæ in ramorum apicibus dantur, sæpius trifidæ aut bifidæ; raró aliqua qninqueradiata; omnes umbella caulina valde minores, minúsque subdivisæ.

Flores omnes subsessiles, terminales hermaphroditi, masculi verò in centro umbellæ primariæ et triradiatarum, atque in dichotomiis, rariùs enim ibi hermaphroditi fertiles occurrunt.

Perianthium monophyllum, turbinatum, minimum, glabrum, pallidum, ore quadridentatum, denticulis acutis, minimis, inflexis, persistens.

Corolla in omnibus floribus tetrapetala; petala subpetala, flavescentia, subreniformia, integerrima, unguibus minimis margini calycis adhærentia, cumque ipsis denticulis alternantia, marcescentia.

Stam. filamenta paulo ultra decem, capillaria, receptaculo inserta, articulata, diverso tempore erumpentia, perpauca simul extra calycem exerta; ipsis fila, seu paleæ minimæ, interjecta conspiciuntur. Antheræ didymæ, flavæ.

Pist. Germen paulo supra corollam exertum, pedicellatum, erectum, glabrum, flavescens, depressum, sexsulcatum, sexangulare. Styli tres bifidi, flavi, reflexiusculi. Stigmata obtusa, crassiuscula.

Capsula depressa, lævis, tricocca, trilocularis, trisperma, pedicello reflexo extra calycem nutans, usque fere ad plenam maturitatem profunde sexsulcata, sexangulaque, angulis peracutè prominentibus, late cristatis seu alæformibus, flavescentibus, orâ marginali obsoletè crenulatis, mollibus, demum maturitate plena marcescentibus et ferè evanidis.

Semina solitaria, subglobosa, integumento fusco, reticulato, coriaceo, instructa.

Habitat in collibus, hortis, et inter segetes, circa Olisiponem, Conimbricam, et alibi in Extremadura et Beira. Floret mensibus vernis.

Obs. 1.° Rarissime variat caule foliisque vagè subpubescentibus, lente vitreâ visis. Sæpe foliorum pagina inferiora atque capsula guttulas lacteas demum nigrescentes exsudant.

Obs. 2.° Planta nimis affinis Euphorbiæ *helioscopiæ et peplo*, mediaque inter ipsas; differt autem ab ilia involucellis ovato-trapeziformibus, capsulis profunde sexangulis, sexalatisque, necnon habitu ex omni parte minori; differt etiam ab Euph. *peplo*, umbella caulina constanter quinquefida, foliis sessilibus, cuneatis, serrulatis, involucellis superioribus serrulatis, petalis reniformibus et capsulis immaturis profunde sexsulcatis, angularibus, angulis late cristatis, seu alatis, nec triangularibus, angulis angustissime bicristatis.

dai, ...
e in ...

m, ...
iinis, ...

petala, ...
gini ...
entia.

ilo inserta, ...
extra ...
iciantur. ...

a, erectum.
Styli tres

cello re-
im pro-
is, late
crenu-
midis.

neo,

m-

nte
la-

ue
s,
ni
n-
u-
o-
ee



Santos, delin.

HYPERICUM *ciliatum.*



POLYANTHERIA TRISTYLIA.

81.

HYPERICUM *ciliatum*.

H. floribus trigynis, cymosis; bracteis, calycibus, petalisque ciliato-glandulosis; foliis oblongis, in apicem obtusiusculum attenuatis, basi profunde emarginatis, sublanceolatis subcordatisve, semiamplexantibus, adpressis, glabris, pellucido-punctatis; caule annuo, ancipiti, erecto.

H. *ciliatum*. floribus trigynis, calycibus serrato-glandulosis, caule ancipiti herbaceo erecto, foliis amplexicaulibus ovatis pellucido-punctatis.
Willd. Sp. pl. Tom. IV. pag. 1463.

H. *ciliatum*, caule ancipiti herbaceo, foliis ovatis pellucido-punctatis, amplexicaulibus, bracteis calycibusque fimbriato-ciliatis.

Varietas *b* foliis minoribus, floribus longiùs pedicellatis.
La Marck Dic. Encycl. Tom. IV. pag. 162.

H. *linarifolium*, Varietas *b* foliis lanceolatis, perforatis, cyma terminali.
La Marck Dic. Encycl. Tom. IV. pag. 180.

Hypericum latifolium Lusitanicum.
Tourn. I. R. H. pag. 256.

Radix subramosa, hinc inde vagè fibrata, tres ad quinque lineas longa, ad collum crassitudine pennæ gallinariæ aut ultra, ex fusco virescens, lignosa, perennis.

Caulis plerumque unus ex eadem radice, rarius duo tresve ad quinque, quorum unus alterve florigerus, reliqui verò dimidio triplo aut ultrà breviores, steriles; omnes sæpe quotannis usque ad radicem pereunt, rariùs aliquis ex illis infernè vivus remanet. Solitarius floriferus erectus, pedem sesquipedem et ultra longus, inferne crassitudine pennæ gallinaceæ, subteres, et ex linea dorsali foliorum decurrente anceps, glaber ut tota planta, viridis aut interdum infernè ex rubro virescens, foliosus, sæpe simplex, ramis paucis (duobus ad sex) ad apicem instructus, axillaribus, oppositis, patulis, floriferis, quorum duo supremi cymæ caulinæ terminali plus minusve approximati, eique æquales aut paulo longiores, alii verò plus minusve ab ipsa distantes eàque

breviores. Interdum in foliorum inferiorum axillis nonnulli ramuli oboriuntur, sed semper brevissimi, steriles, citòque exarescentes.

Folia omnia opposita, sessilia, basi profundè emarginata, lobulis obliquè semiamplexantibus, integerrima, utrinque glabra, supra viridia subtus subglauca, et ibi punctis prope margines nigris in disco pellucidis atque interdum papulis nonnullis minimis conspersa, nervosa, nervis inferioribus obliquis, supremis duobus paulo infra folii apicem conjunctis; inferiora caulis minora, sublanceolata, obtusiuscula, adpressa, subimbricata, internodiis duplò aut ultra longiora, ad medium caulis subcordato-oblonga, in apicem obtusiusculum attenuata, laxe adpressa, internodiis æqualia aut paulo breviora, dein versus apicem caulis plus minusve remota, ibique sub ramis floriferis latiora pauloque breviora, ovato-subcordata, acuta, patula: omnia siccitate marginem revolvunt. Ramea, cùm adsunt, pauca, distantia, triplo et ultra caulinis minora, ipsis cæterùm similia.

Flores cymosi, caulem ramosque terminantes; cymæ omnes simplices, semel bifurcæ, singulo ex duobus radiis in anthesi unciam ad duas uncias longo, paucifloro, floribus tribus ad sex (rarò ultra, nisi interdum in cyma terminali caulis) introrsum secundis, solitariis in singula bractearum axilla, breviter pedunculatis, pedicello lineam sesquilineamve longo, erecto, ad florem autem bifurcationis duas ad tres lineas alto. Cyma caulem terminans sæpe brevissime pedunculata, et cum duobus ramis floriferis inferne ab ipsa parum distantibus, cymam compositam, cruciatim quadriradiatam, patulam, corymbosam, diphyllo involucro stipatam, effingens.

Bracteæ sub singulâ cymâ duæ oppositæ, erecto-patulæ, pedicello floris intermedii paulo longiores, lanceolatæ, acutiusculæ, serrato-ciliatæ, ciliis nigris conspersæ.

Perianthium profunde quinquepartitum; laciniæ ovato-lanceolatæ, acutiusculæ, serrato-ciliatæ, ciliis glanduliferis, concavæ, virides, nervosæ, opacæ, utrinque tamen punctis nigris adspersæ, erecto-patulæ, tres fere lineas longæ, persistentes.

Corollæ petala quinque flava, patentia, quatuor ad sex fere lineas longa, utrinque ex medio ad apicem præcipuè ad margines punctis nigris conspersa, multinervia, oblanceolata, seu ovali-oblonga, apice obtusiusculo inæqualiter crenulata ciliataque, ciliis nigris glandulosis.

Stam. filamenta numerosa, quinquaginta et ultra, inæqualia, capillaria, flava, erecta, corollâ breviora, basi vix polyadelpha, alia enim penitus libera, alia pauco numero fasciatim basi coalita vix ac nec vix conspiciuntur. Antheræ flavæ, biloculares, ferè didymæ, hinc sub apice puncto nigro notatæ.

Pist. Germen superum, ovato-oblongum, trigonum, dilute viride. Styli tres flavi, erecto-patuli, subulati, longitudine Staminum, marcescentes. Stigmata simplicia, obtusa, nigricantia.

Capsula ovata, obsolete trigona, apice ex basi stylorum persistente tricornis, trilocularis, trivalvis, obscure viridis, lente visa papulis compressis ex viridi rufis extus adspersa, calyce cincta, illoque paulo longior.

Semina plurima in singulo loculo, minima, oblongiuscula, subteretia, bruna, seu obscure rufa.

Habitat ad sepes, in dumetis et subumbrosis circa montes de *Cintra*, trans Tagum in *Marateca*, circa *Setubal* et alibi, rarius verò in territorio Olisiponensi.

Proprietates et usus, ut Hyperici *perforati*.

Obs. Variat foliis tam latitudinè quàm longitudine minoribus, pauloque inter sese distantioribus, caule breviori, simpliciori, atque cymis minoribus, cætera verò simile. Attamen in variationis quocunque statu occurrat, pro Hyperico *ciliato* Recentiorum habendum, neque cum Hyperico *linarifolio*, *montano*, aut *pulchro* confundendum esse existimo. Differt enim ab Hyp. *linarifolio* foliis semper pellucido-punctatis, nullis unquam linearibus, floribus non paniculato-trichotomis, bracteis serrato-ciliatis, petalisque apice ciliato-glandulosis: quapropter Synonymum *Var. b.* sub Hyp. *linarifolio* (*La Marck Encycl. Tom. IV. pag.* 180.) uti etiam illud Tournefortii (*I. R. H. pag.* 256.) soli nostro Hyp. *ciliato* applicabile. Differt quoque ab Hyp. *montano*, præsertim caule plus minusve ancipiti; foliis semper pellucido-punctatis, adpressis, basi profundius emarginatis formâque dissimilibus; cymis semel bifurcis; floribus longiùs pedicellatis; bracteis serrato-ciliatis, et petalis apice ciliato-glandulosis. Differt tandem ab Hyp. *pulchro* caule non perfecte tereti; foliis adpressis, inferioribus non ovatis, superioribus profundius basi emarginatis; floribus simpliciter cymosis; bracteis serrato-glandulosis, calycisque laciniis acutis.

POLYANTHERIA TRISTYLIA.

82.

DELPHINIUM *pentagynum.*

D. nectarii externi calcare interni libera duo alia vaginante: foliis radicalibus subrotundis, tripartitis, laciniis cuneatis, multifidis; superioribus multipartitis, laciniis sublinearibus; pistillis quinis.
Brot. Flor. Lusit. et Phyt. Fasc. I.

D. nectariis diphyllis, labellis cuneiformibus inæqualibus bifidis, laciniis cuneatis, foliis multipartitis linearibus, pistillis quinis.
Willd. Sp. pl. p. 1231.

D. pistillis quinis, foliis multifariam decompositis, caule superne pubescente, floribus heptapetalis, nectario gemello.
Desfont. Fl. Atlant. 1. *p.* 427. *tab.* 111.

D. *pentagynum*; calcaribus internis bifidis, capsulis quinis, foliis palmato-multifidis, glabris.
La Marck. Dict. Bot. Enc. Meth. Tom. II. pag. 262.

Aconitum flore cæruleo, Lusitanum.
Grisl. Virid. Lusit. n. 26.

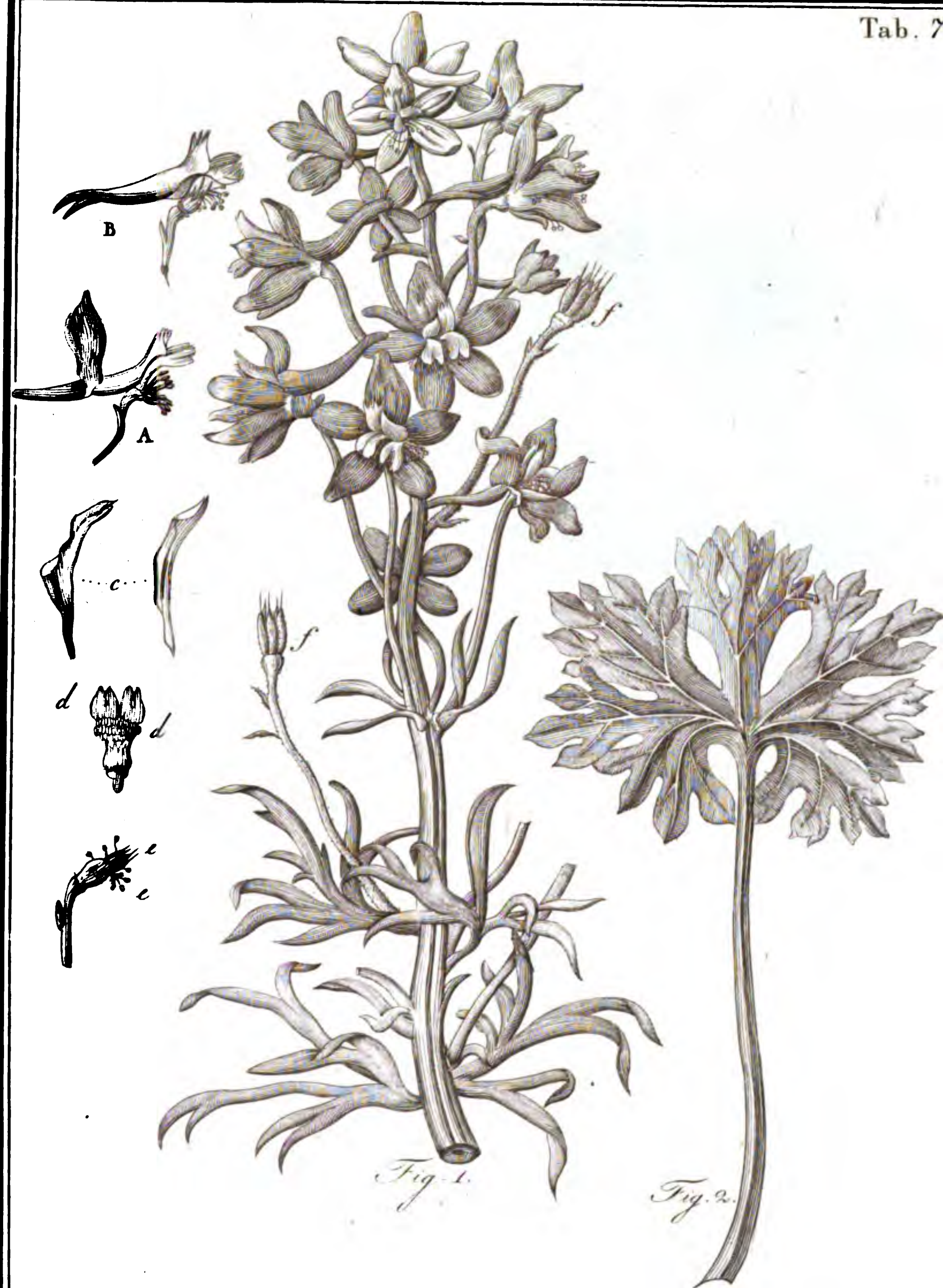
Aconitum flore albo Lusitanum.
Idem. ib. n. 27.

Delphinium Lusitanicum glabrum, aconiti folio.
Tourn. I. H. R. 426.

Radix perennis (nec annua, ut falsò traditur) verticalis, crassa, seu tuberoso-oblonga, fusca, plus minusve digiti crassitudine.

Caulis solitarius ex eadem radice, pedalis, bipedalis et ultra, inferne usque ad apicem ramosus, subflexuosus, sulcatus, erectus, subglaber, ut tota planta, ad basin parum fistulosus: rami simplices, alterni, erecti, sursum versus caulis apicem decrescentes.

Folia alterna, superne glabra et saturate viridia, subtus subglabra et dilute viridia, inferiora caulis et radicalia circumscriptione subrotunda, sæpius profunde tripartita, laciniis cuneatis, 3, 4, seu 5-partitis, extremis ad oras varie fissis; superiora pedato-multipartita, laciniis sublinearibus inæqualibus, acutis; suprema tripartita, aut ternata; omnia



Santos. f. **DELPHINIUM** *pentagynum*. No Arco do Cego.



POLYANTHERIA POLYSTYLIA.

83.

RANUNCULUS *bupleuroides*.

R. foliis radicalibus ovato-lanceolatis, nervosis, glabris, integerrimis, longe petiolatis; caulinis linearibus, semiamplexicaulibus; caule erecto, subdichotomo; nectario tubulato-cucullato; radice fasciculata.

Brot. Flor. Lusit.

Radix fasciculata, perennis.

Caulis solitarius, octo ad quatuordecim uncias altus, erectus, teres, striatus, supernè glaber inferne lanuginosus, basi ad radicem multis filis, seu fasciculis vascularibus emortuorum petiolorum humiditate maceratorum obtectus; nunc simplex, ultra medium vel ad apicem, duobus tribusve ramis erectis, inæqualibus, indivisis, instructus, nunc paulo ramosior, subdichotomus.

Folia radicalia pauca, tria quatuorve; alia ovata, sesquiunciam fere longa, novemque lineas lata, alia lanceolata, seu ovato-lanceolata, duas ad tres uncias longa; omnia acuta, nervosa, nervis tribus seu quinque, integerrima, utrinque glabra, viridia; petiolis filiformibus, longissimis, striatis, supernè subcanaliculatis, glabris, infra medium lanuginosis, basi latè membranaceâ caulem vaginantibus.

Folia caulina etiam pauca, alterna, singula sub singulo ramo, simplicia, lineari-subulata, integerrima, nervosa, glabra, sessilia, semiamplexicaulia, sensim versus apicem caulis minora.

Fores solitarii, caulem et ramos terminantes.

Cal. perianthium pentaphyllum; foliolis ovatis, acutis, concavis, patentibus, corollâ paulo brevioribus, omnino glabris, disco viridi, marginibus luteis.

Cor. pentapetala, diametro octo seu novem linearum; petalis luteis, obovato-subrotundis.

Nectarium ad basin singuli petali tubulato-cucullatum.

Stam. filamenta plurima, brevia, receptaculo inserta, lutea: antheræ subovatæ, obtusæ, erectæ, luteæ.



RANUNCULUS *bupleuroides*.

PIST. Germina plurima in capitulum ovatum congesta, more generis; Stylus ipsis vix ullus: stigma simplex.

SEMINA plurima, nuda, ovata, mucronata, compressa.

Habitat in collibus circa Monasterium Lorvani et alibi in Beira.

Flor. vere.

Obs. Affinis *Ran. gramineo*; sed foliis radicalibus ovatis, seu ovato-lanceolatis, caule striato, nectario longiùs cucullato, radice fasciculata, nec tuberosa, ab illo satis differt. Neque confundendus cum *Ran. amplexicauli*, cui flores albi, et diversa.

POLYANTHERIA POLYSTYLIA.

84.

GEUM *biflorum.*

G. floribus erectis; foliis radicalibus pinnato-sublyratis, foliolo terminali maximo, subcordato, lateribus subsinuato-lobato, pubescenti, aliis sensim minoribus; caule bifloro, subtriflorove; capitulo seminum longe supra calycem pedicellato, seminibus villosis, aristis uncinatis, medioque tortis, glabris.

Brot. Flor. Lusit.

CARYOPHYLLATA montana elegans Lusitana.

Grisl. Virid. Lusit. n. 286.

RADIX obliqua, cortice fusco, crassitudine pennæ anserinæ, aut interdum digiti minimi, subtus radiculis minimis longisque instructa, perennis.

CAULES pauci ex eadem radice, unus, duo ad quatuor, obliqui aut erectiusculi, semipedales, pedales, aut vix paulo altiores, teretes, pubescentes, ut tota planta, sæpe simplices, ramis duobus aut tribus uniflorис, rarò in sterilibus simplicissimi, uniflori.

FOLIA radicalia pauca, in orbem strata, pinnato-sublyrata, duobus, tribus, quatuorve paribus foliolorum suboppositorum instructa: foliola minima, sensim versùs terminale maiora, omnia sessilia subrotunda, seu ovata, obtusa, serrata vel crenulata, utrinque pubescentia, aut villosa, remotiuscula; terminale maximum, subcordatum, obtusum, ad latera leviter sinuato-lobatum, crenatum, sesquiunciam ad uncias duas longum, petiolus hirsutus, subtus convexus, supra canaliculatus.

FOLIA caulina pauca, remota, alterna, sessilia, parva, semiunciam ad unciam longa, omnia simplicia, subcuneata, serrato-incisa, utrinque pubescentia, ad apicem caulis sensim minora, extrema minima, trifida, laciniis acutis.

STIPULÆ duæ, adnatæ, ovato-lanceolatæ, acutæ, serratæ.

FLORES terminales, solitarii, sæpe duo, in solo fertiliori nonnunquam tres, in macris unicus. Pedunculus longus, teres, pubescens, ante florescentiam nutans, florens et fructiferus erectus.



GEUM *biflorum*

CAL. perianthium decemfidum, laciniis alternis minoribus, lineari-lanceolatis, subsetaceis, aliis ovatis, acutis; omnibus villosis, in fructûs maturitate erectis.

COR. pentapetala, petalis patentibus, luteis, obovato-subrotundis, emarginatis, calyce ⅓ longioribus.

STAMINA, pistillumque, ut in Genere.

CAPITULUM seminum pedicellatum; pedicello tereti, villoso, duas tresve lineas supra calycis basin, seu fructificationis receptaculum, elongato.

SEMINA quindecim ad viginti sex, patentissima, et quasi in tres series stellatim disposita, inferiora parum deflexa; omnia ovato-lanceolata, acuta, compressiuscula, villosa, duplò maiora, triplo quadruplove numerosiora, quàm illa Gei *urbani*, in aristam attenuata uncinatam, nunc medio vix tortam, nunc in ipso geniculato contortam, semine sæpe longiorem, glabram, basi tamen interdum subpubescentem.

Habitat in collibus calcareis, circa Conimbricam et alibi in Beira.

Flor. vere. Peren.

SAPOR radicis amariusculus, et stypticus.

Obs. Planta nimis affinis *Geo Atlantico*, sed semper minor, cauleque bifloro, subtriflorove, lobulo terminali foliorum radicalium sinuato-lobato, foliis caulinis subcuneatis serrato-incisis, seminum arista semper glabra, et uncinata, et forte etiam capitulo seminum longe pedicellato, diversa. Differt etiam a *Geo montano*, cui quoque affinis, foliolis paucioribus, remotioribusque, caule sæpe bifloro, et seminum aristis glabris, contortis, uncinatis. Nec confundendum quoque cum *Geo pyrenaico*, differt enim floribus in anthesi non nutantibus, seminibus non sublanatis, aristis uncinatis non pilosis, caule et foliis longè minoribus, radicalium foliolo extremo lateribus sinuato-lobato, nec sæpe subtrilobo.

POLYANTHERIA POLYSTYLIA.

85.

CLEMATIS *campaniflora.*

CL. caule scandente ramoso, foliis decompositis, extremis compositis, foliolis ovatis, integris inæqualiterve bi-tripartitis; panicula dichotoma, pauciflora; corolla semiclausa; petalis apice acuto revoluto dilatatis, marginibus undulatis, tricostato-trinerviis; cauda seminum glabriuscula.

Brot. Flor. Lusit.

RADIX perennis, ramosa.

CAULES plures ex eadem radice, sarmentosi, scandentes, striati, angulati, glabri, ad apicem subpubescentes, octo pedes et ultra longi, duas ad quatuor lineas inferne lati. Rami oppositi, alii patentes seu patentissimi, alii erecti, omnes varie flexi, varieque subdivisi.

FOLIA opposita, patentissima reclinatave, pauca ad ramorum extremitates pinnata, plurima bipinnata, foliolis ad viginti quatuor et ultra, variæ magnitudinis, integerrimis, glabris, aliis ovatis obtusiusculis, aliis ovato-lanceolatis, perpaucis inæqualiter bipartitis tripartitisve, extremis, ad petioli communis partialiumque apices, sæpe minoribus, interdum maioribus); petioli striati, varie inflexi deflexique, cirrhiformes.

RAMULI florentes axillares et terminales, sæpe dichotomo-divisi in paniculam paucifloram. Pedunculi in dichotomiis, seu medii, simplicissimi, uniflori, ebracteati, unciales ad sesquiunciales, præcocius florentes; laterales uniflori, tri-septemflorive cum fertiliores, foliati, foliis oppositis, petiolatis, simplicibus, aut ternatis seu quinato-pinnatis.

FOLIA floralia, quæ involucra diphylla constituunt, sæpe simplicia lanceolata, interdum ternata, seu quinato-pinnata, pubescentia, foliolo extimo maiori, sublanceolato.

FLORES in dichotomiis, et ramulos terminantes, nutantes, aut penduli; antequam explicentur ovato-tetragoni, acuminati, subpubescentes.

CALYX nullus.

COROLLA tetrapetala, campanulato-patula, seu semiclausa; petalis ex



CLEMATIS *campaniflora*

albido purpurascentibus, subcuneatis, octo lineas longis, et quatuor ad apicem latis, ad basin crassiusculis, intus glabris, extùs subpubescentibus, tricostato-trinerviis, apice acuto, revoluto, marginibus membranaceis, revoluto-undulatis ita, ut quasi lanceolata videantur.

Stam. Filamenta numerosa, ad 40, incurva, subcuneata, carinata, compressa, ex albido flavescentia, antheris valde breviora, et præsertim ad istarum basin ciliata. Antheræ flavescentes.

Pist. Germina ad 14, ovata, compressa, subpubescentia, flava. Stigma purpurascens.

Semina nuda, ovata, acuta, compresso-plana, stylo persistente, glabriusculo, caudata.

Habitat ad sepes in Beira, maxime in via ex Conimbrica ad urbem Portensem. Flor. Jun. Jul. Frutex.

Obs. Media inter *Clem. viticellam* et *crispam*, ac pro earum varietate frequenter habita; sed speciem ab ipsis diversam esse ex supradictis patet.

CRYPTANTHERIA

MUSCI.

86.

HYPNUM *cincinnatum*.

H. Surculis ramosis, imbricatim pendulis; ramis siccitate cincinnatis; foliis ovatis, obtusis, bifariam divergentibus; pedunculo vix exerto; capsula ovali; calyptra filis stupaceis siccitate sursum versis instructa.
Brot. Flor. Lusit.

Radix primordialis capillaris, simplex, brevis, uti et aliæ ex basi surculorum adultorum calvâ exortæ.

Surculus (nisi caulem potius velis) primordialis simplicissimus, dein ramosus, bi, tri, s. quadripinnatus, foliosus, plumæformis, duas ad quatuor uncias longus, inferne vetustate effoliatus reptansque, filiformis, diutissime perennans, s. redivivus, permultos annotinos, imbricatim pendulos, implexos, alios ferens.

Rami approximati, distichi, patentes, subparalleli, alterni, nonnulli suboppositi, aliis irregulariter longiores et compositiores, ad surculorum apicem sæpius sensim breviores, minima arefactione apicibus incurvati, et cito in cincinnos introrsum ad surculi filum crispati, uti juniores filicum frondes, citò quoque levi humiditate expansi: plures steriles sunt; omnes ad inferiora surculi demum calvescunt.

Folia sæpius obtusa, semper absque ullo pilo, ovata, seu subovalia, rarissima resimè ovato-lanceolata, integerrima, subpellucida, concava, squamiformia maxime ad surculorum inferiora, fasciculis vasorum nullis, seu absque costa et venis, semiamplexicaulia, alternatim conferta, bifariam divergentia, patentia in humido musco, arefactione imbricatim appressa; maiora in filo surculi crassiori, minora in ejus ramulis, sensimque ad eorum apices decrescentia; juniora satis viridia, vetustiora indies decolorata, seu ex flavescenti viridia.

Flores utriusque sexus in surculi ramis robustioribus, nec in ramulis junioribus unquam.

Masculi plurimi gemmiformes in distinctis ramis aut individuis, sessiles, axillares, proximi, ovati, acuti, ex viridi sulfurei, foliis dimidio longiores: foliolis perigonialibus ovatis, acuminatis, apice piliformi, basi articulatis, costa et venis destitutis.

Tab. 82.



HYPNUM *cincinnatum*

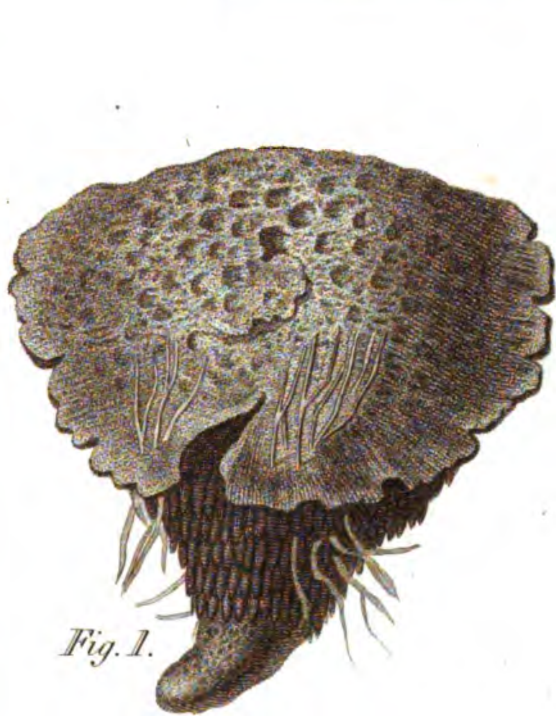


Fig. 1.



Fig. 2.

HYDNUM *fraceolens*

Fæminei pauciores, in nonnullis ramis vegetioribus aut quibusdam surculis, solitarii, axillares, approximati, alterni, aliqui subopposíti; sessiles alii, theca alii pedunculata.

Perichætium subulatum, duas lineas cum dimidia longum; foliolis tredecim ad sexdecim, imbricatis, absque costa et venis, s. fasciculis vasculosis; exterioribus brevioribus, ovatis, acuminatis, lucidis, ex flavo viridibus; interioribus lanceolatis, foliis triplo longioribus, interne ad centrum filis stupaceis (succosis, seu paraphysibus celeb. Hedwig.) longis, exertisque, instructis.

Vaginula cylindracea, viridis, circumcirca filis stupaceis numerosis, e receptaculo ortis, perichætio paulo longioribus, ac persistentibus, cincta.

Calyptra exigua, stylo brevi fuscescenti terminata, glabra, ex viridi pallida, lateraliter fissilis, secedensque, inferne filis stupaceis, articulatis, numerosis, ipsa longioribus, siccitate sursum versis, ac persistentibus, obsita.

Pedunculus setiformis, tres ad quatuor lineas altus, perichætio nunc æqualis, nunc paulo longior, erectus in omni vegetationis stadio, viridis aut interdum purpurascens.

Capsula, s. theca, ovalis, recta, saturate viridis, evacuata fusca.

Operculum breve, conicum, ex viridi flavescens, rostro reflexo.

Annulus nullus

Peristoma externum, dentes sexdecim albidi, subulati, conice conniventes, siccitate recti, basi soluti: totidem cilia breviora interposita, seu peristoma internum, nunquam manifeste vidi; fateor tamen in capsulis aliquorum immaturis intra peristoma externum punctum quoddam minimum, conicum, album observasse, quod forte peristoma internum nimis fugax constituit.

Semina lævia, viridia.

Habitat in olearum annosis truncis, in locis depressioribus cultarum, prope Conimbricam.

Floret autumno et hyeme; vere capsulæ maturescunt.

Quotannis humiditate ex arido statu reviviscit, novosque surculos profert.

Obs. Affinis habitu Neckeræ *pumilæ* celeb. Hedwig esse videtur.



CRYPTANTHERIA

FUNGI.

87.

HYDNUM *fraceolens.*

H. pileo subacauli, lentiformi, spongioso, oleolenti; supra velutino, fossuloso, viridi-testaceo, senescenti fusco, plano-infundibuliformi, lignoso-subereso, sublanato.

Brot. Flor. Lusit.

FUNGUS solitarius, subsessilis.

STIPES brevissimus, fere nullus, obconicus, basi radicali acutiuscula, obliquus, crassus, solidus, fuscus.

PILEUS, in vivo atque adulto, suborbicularis, lentiformis, sæpius margine subrepando, rarius una aliave fissura sive emarginatura, utrinqne fere unicolor, primum ex viridi testaceus, demum fuscus, intus farctus et fibrosus, coriaceus, seu spongioso-sublignosus, diametro 3 ad 5 uncias; superne subvelutinus, inæqualis, fossulis irregularibus excavatus, ut in cortice suberoso, nonnullis guttula lucida oleum redolenti repletis; inferne aculeis concoloribus, non secedentibus, ad Pilei marginem brevissimis, ad centrum longioribus, acutioribus, imbricatis.

IN sicco et emortuo, Pilei margines eriguntur, facies superior aliquantulum deprimitur in formam quasi plano-infundibularem, fossulæ profundiores fiunt, huc illucve lana albida laxa instructæ, et totus fungus, nisi cito loci humiditate putrescat, lignoso-suberosus redditur.

Habitat ad terram humosam in pineto de *Marrocos*, prope Conimbricam, autumno et hyeme.

Usus. Tam protinctili, quàm pro fomite inservire potest.

Obs. Totus fungus, tum vivus, cum siccus (etsi tunc minus) fraces olet; ejus succus oleosus colore testaceo digitos prementes inficit: pileus interdum graminum aut aliarum vicinarum plantarum foliis transfixus invenitur.

FINIS.

ADDENDA.

PINGUICULA *(Lusitanica)* pag. 1. *Synonymis* adde.

Ping. nectario conico, apice incrassato, obtuso, petalo breviore; scapo villoso; capsula globosa.
Vahl., *Enum. Plant.* 1. *pag.* 192. *La Marck Enc. Bot. Suppl. Tom.* 2. *pag.* 826. *Sowerby Engl. Bot. tab.* 145.

SALVIA *(Sclareoides)* pag. 3 *Synonymis* adde.

Salv. *polymorpha* elatior, authuro acuto, foliis inferioribus maximis sinuatis, corolla calycem longe superante.
Clar. Hoffm. et Link Fl. Lusit. Tom. I. pag. 149 151.

Synonyma dubia La Marck, Desfont. et Vahl, insimul cum illo Tournef. et ultimo seu 5. Grisley, ad Salviam *patulam* Recentiorum, quam olim pro varietate Salviæ œthyopis habueram, amandanda sunt.

Pag. 5. adde.

Obs. 3.° Differt ab omnibus nostræ Salviæ *Verbenacoidis* varietatibus, quæ Clariss. Link Salvia *polymorpha*, *obtusata*, *acutata* et *parviflora*, 1.° foliis radicalibus sæpe triplo quadruploque maioribus, nunquam pinnatifidis, primariis nonnullis semper lata basi cordatis aut subcordatis; 2.° foliis rugosissimis, seu minutissime atque densissime bullulatis, nec late rugosis; bullulis semper superne villosis, nec glabris, inferne magis concavis magisque ad venulas villosis; 3.° caule nunquam, neque in macrioribus, infra pedem, sed ex pede ad tres pedes alto, crassiori et viscosiori; 4.° floribus sæpe maioribus et viscosioribus; 5.° florescentia nunquam autumnali aut hyemali, sed vernali ex Aprili ad Junium; 6.° habitationis loco, qui non in solo raro, ad vias, aggera aprica, sed in collibus calcareis incultis, aridis, et sæpe in illorum altioribus aquiloni expositis. Unde species Salviæ *viscosæ* nimis affinis, et media inter Salviam *verbenacoidem* et *patulam* mihi esse videtur.

OPHRYS *(Scolopax)* pag. 10 post lin. 10 adde.

Obs: In Ophrydibus et aliis Orchideis apparatus floris genitaliumque structura diversè a Botanicis explicatur. Integumentum florale ab aliis calyx, aliis corolla, perigonium aliis, et numerus partium ab alteris quinque, sex verò ab alteris dicitur. Nonnulli nectarium excludunt, illiusque labium inferius pro sexta parte integumenti assumunt. Organum illud insidens germini, ab aliis nectarii labium su-

perius, stylus aliis, et alteris columna genitalium apice antherifera, infernè stigma ferens, nominatur. Antheras duas esse Hallerus et Linnæus existimabant; alii verò cum Adansonio unicam esse credunt. Hallerus pro antherarum filamento habebat quod stylus ab aliis posteà nuncupatum est. Linnæus autem antheris singulis, quas sub labii superioris nectarii duplicatura biloculari reconditas esse notavit, filamentum brevissimum pistillo insidens tribuit. Jussiæus, Willdenowius, aliique neoterici Botanici, antheras ab Hallero Linnæoque uti duas habitas nonnisi congeries duas granulorum pollinis, seu massas duas pollinarias in unicæ antheræ duobus contentas loculis esse contendunt; filamenta verò duo a Linnæo notata tantummodò stipites, setas, seu pedicellos ipsarum pollinis massarum esse opinantur, et anthera sessilis styloque adnata ab ipsis dicitur.

In Ophrydibus nostris florale integumentum ob analogiam cum plurimarum Orchidearum corolla omnino colorata tenerrimaque corollam dixi. Earum flores duabus antheris donatos esse cum Linnæo conjicio; hoc autem ob ipsarum antherarum structuram singularem, pollinis enim grana non loculis adhærent, sed tantùm filamento pedicelliformi, quod a parietibus loculorum omnino solutum, atque inferne tuberculo globoso, seu glandulæ mucosæ, impositum et insertum est. Non incongruum tamen unicam antheram bilocularem istarum plantarum floribus attribuere, nequè hoc analogiæ contrarium esse fateor, cùm naturæ scopus antheras biloculares potiùs, quàm uniloculares, formare sæpius sit. Nectarium monophyllum bilabiatum, cujus labium inferius cum superiori infernè coalitum est, Linnæo duce admittere non incongruum quoque esse existimavi: pro labio autem superiori habeo columnam gynandram germini insidentem, plus minusve arcuatam, antice excavatam, postice convexam, et sub corollæ supremo petalo (quod ab aliis corollæ galea dicitur) sitam. Columnare istud organum stylum insimul cum stigmate et antheris in se continet. Stylus mihi verus est tota ejus pars dorsalis convexa, superne angustior et exilior, obtusa vel acuta, infernè crassior et latior, quæ marginibus confluentibus labio inferiori nectarii unitur, istiusque faucem simul cum stigmate constituit. Stigma fornix est ejusdem faucis madidus, antrorsum in duos processus, seu glandulas duas globulares mucosas porrectus, postice stylo adnatus et cum ipso confusus. Glandulis globularibus filamenta antherarum pollinaria inserta sunt, et earum loculi membranacei, inter sese distincti, parti styli supremæ anticè adhærent.

ASPERULA *(repens)* pag. 25 adde.

Obs. 2.ᵉ Synonymum Tournefortii ad nostram stirpem potius quàm ad aliam referendum esse videtur. Asperula *hirsuta* Clar. Desfontaines etsi caule erecto lævi, foliis glaucis, corollæ laciniis ovoideis differens, in reliquis cum nostra convenit, et fortè nonnisi ejusdem varietas.

THYMUS *(cæspititius)* pag. 26 Synonymis adde.

Th. *cæspititius*, caule repente, foliis sessilibus obtusis integerrimis glabris, basi ciliatis, floribus plerisque axillaribus solitariis.
Clar. Hoffm. et Link Flor. Lusit. Tom. I. pag. 135. *Tab.* 18.

THYMUS *(creticus)* pag. 27 Synonymis adde.

Th. *capitatus*, foliis sessilibus linearibus integerrimis navicularibus basi ciliatis, capitulis ovalibus, bracteis ex ovali lanceolatis.
Clar. Hoffm. et Link Flor. Lusit. Tom. I. pag. 123.

THYMUS *micranthus* pag. 30 lin. 6 adde.

Satureja *micrantha*, pedunculis axillaribus tri-multifloris, foliis sessilibus oblongis acuminatis integerrimis, subtus lineatis, calyce pubescente, denticulis ciliatis.
Clar. Hoffm. et Link. Flor. Lusit. Tom. I. pag. 142.

Th. *(micranthus)* pedunculis solitariis, axillaribus, ramosis; floribus brevioribus; caule erecto; foliis ovatis, acutis, nervosis, subtus hirtis; corolla calyci subæquali.
La Marck Dict. Bot. Tom. VII. pag. 654.
——*Pers. Synops. Plant. vol.* 2. *pag.* 151 n.° 23.

Pag. 31 lin. 9 post Olisiponem, *adde*, et inter *Setubàl* et *Arrabida*.

Ibid. post lin. ult. adde.

Obs. 3.° Satureja *nervosa* et Satureja *filiformis (Clar. Desfont. Flor. Atlant.)* simul cum nostra stirpe fortasse nonnisi tres ejusdem speciei varietates, a soli, situs, climatisque diversitate provenientes, constituunt. Si autem species ista, ob calycem cylindraceum, subæqualem, seu subbilabiatum, nec perfecte labiatum, a veris Thymis excludenda sit, ad Calaminthas clar. Link potiùs, quàm ad Saturejas amandanda videtur; nam calyx ab illo Calamintharum vix differens est, stamina nunquam divergunt nec inter sese distant, sed semper per paria approximata sub labio superiori corollæ subconcavo recondita sunt.

ANCHUSA *(nigricans)* pag. 51 lin. 7 adde.

Lycopsis *nigricans*, caule adscendente hispido, foliis superioribus sessilibus lanceolatis subundulatis repandis, corollâ calycem vix superante.
Clar. Hoffm. et Link Flor. Lusit. Tom. I. pag. 180 *Tab.* 23.
(An Synonyma excludenda?)

An Echioides *nigricans*, caule procumbente, foliis integerrimis, calycibus fructiferis pendulis, corollis calyce brevioribus?
Desfont. Flor. Atlant. 1. *pag.* 163. *et La Marck Encycl. Bot. Suppl. Tom.* 2. *pag.* 535.

Obs. 2.ª Ob nimiam cum Anchusis affinitatem, ipsis adjunxi, præsertim ob corollæ faucem squamulis ciliatis semiclausam, quas, etsi brevissimas, in planta tàm spontanea quàm culta, semper observavi. Clar. La Marck easdem squamulas in sua Lycopse *nigricante*, quæ eadem cum nostra stirpe, notavit; ideo illam potiori jure ad Anchusas amandandam esse perhibet. Calyx, sive in anthesi sive in fructûs maturitate, vesicarius, plantas a genere suo naturali divellendas nota sufficiens (per se solam) nobis non est, qui Linnæi exemplum in Cucubalo *behen* et Alysso *vesicaria* criticè datum sequimur. Accedit illud, quod in Anchusis calyx fructiferus plus minusve semper augescit, tumidusque basi fit. Echioides *nigricans* Clar. Desfontaines, habitatione in arenis, caule procumbenti, corollæque fauce pervia, a nostra stirpe differt, quæ caule plus minusve erecto, fauce corollæ squamulis villosis semiclausa, et sæpe in solo calcareo, rariùs in humoso-subarenato, in Lusitania sponte nascitur.

Obs. 3.ª Corolla præcocissimè é receptaculo disjungitur aliquantùm exsiliens; tum calyce paulo longior, dum verò ipsi adhæret semper calyce brevior est.

CYNOGLOSSUM *(Lusitanicum)* pag. 53 Synonymis adde.

Omphalodes *nitida*, foliis inferioribus in petiolum angustatis oblongolanceolatis nitidis glabriusculis, summis sessilibus.
Clar. Hoffm. et Link Flor. Lusit. Tom. I. pag. 194.

Ibid. ante lin. ult. adde: Corolla infundibuliformis, fere rotata, tubo albo calycem æquante; limbo quinquefido, ex eodem exerto, cæruleo, laciniis ovatis rotundatis; fauce squamulis albidis aut obscure violaceis, vix flocculosis, clausa.

ANTHEMIS *(repanda)* pag. 59 Synonymis adde.

Camomille à feuilles crênelèes.
La Mark Enc. Bot. Tom. I. pag. 576.

ANTHEMIS *(fuscata)* pag. 61 Synonymis adde.

Camomille brune.
La Mark Enc. Bot. Suppl. Tom. 2. *pag.* 51.

CENTAUREA *(uliginosa)* pag. 66 sub lin. ultima adde.

Variat foliis radicalibus ex pede ad sesquipedem longis, petiolo supputato, subintegerrimis, denticulis mucronatis, vagè remotis, bre-

vissimis et feré obsoletis; pedunculis subpedalibus; calycis squamis fuscatis, disco rufis, apice denticulatis, ciliis rufis, subulatis, septem ad undecim, rigidulis, patulis.

CENTAUREA *(Tagana)* pag. 69 Synonymis adde.

CENTAURE'E Tagane.
La Marck Enc. Bot. Suppl. Tom. 2. *pag.* 150.

HIPPIA *(stolonifera)* pag. 73 adde.

Nota 2.ª Ex Clar. Jussiæo *(Annal. Mus. Paris. Tom.* 4. *pag.* 258, &c.) Hippia nostra ad novum genus, ab ipso Gymnostyles nominatum, amandanda. Pro charactere hujus generis naturali notas indixit sequentes: — Calyx simplici ordine polyphyllus, multiflorus; flosculi centrales pauci, masculi, tubulosi; marginales numerosi, fæminei, apetali; semina compressa, apice sparsè piloso subdentata, stylo persistente aristata; receptaculum nudum.—Herbæ subacaules, ramis brevibus humifusis; folia in ramorum divisuris conferta, subradicalia; flores inter folia in eisdem divisuris sessiles, subsolitarii—Quamvis hujusmodi character nostræ plurimùm conueniat stirpi, attamen utrùm stylus in ejus fæmineis flosculis verè nudus dicendus sit, adhuc incertum; si enim per analogiam cum Gnaphaliis, Artemisiis, Cotulis, Tanacetis, Anacyclo aureo, Hippia frutescenti, &c. judicandum, stylus corolla tectus dicendus erit, quæ vel ipsi adnata, vel approximatione indies arctiore demum ipsi insita fuit, eumque quasi novo cortice auxit: nimia ejusdem crassitudo, quæ longe maior quàm illa stylorum nudorum in Ordine Compositarum esse solet, his assertis probabilitatem addit. Unde corollam in Gymnostyle Clar. Jussiæi vel stylo adnatam vel stylo insitam esse conjecto; cùm verò hujuscemodi corolla sæpe a Botanicis dici soleat nulla, subnulla, vel ob soleta, eam quoque in nostra stirpe nullam dixi. Ob summam ejusdem stirpis affinitatem cum Hippia frutescenti, eam etsi non pentandram cum illa conjunxi; si autem ad novum genus separanda istudque admittendum, nomen (Gymnostyles) mutandum erit, et character ejus præsertim in masculorum corolla tri-quadridentata cum æquali antherarum numero, et illâ fæmineorum stylo adnata persistenti, seminibusque apice lanatis, constituendus.

N. 3.ª Gymnostyles *nasturtiifolia (Clar. Juss. loc. cit. Tab.* 61. *fig.* 2.) foliis vix pollicariis, pinnatifidis, lobis oblongis obtusis, integris aut rariùs unidentatis, seminibus cuneiformibus apice subdentatis et pilosis *(quæ ex Bonaria, in Herb. Commerson)* a nostra stirpe vix diversa nisi foliorum laciniis obtusiusculis, nonnulis subsinuatis seu unidentatis. Hippia *minuta (Lin. fil. Suppl. pag.* 389.) cum præcedenti specie eadem a Clar. Jussiæo habita, plus a nostra differt, scilicet, foliis pinnatis, pedunculis axillaribus, et calyce heptaphyllo.

ŒNANTHE *(apiifolia)* pag. 74 Synonymis adde.

Œn. foliis bi-tripinnatisve; foliolis cuneiformibus, inciso-serratis, striatis; fructu subtereti, striato.
Willd. Enum. I. pag. 316. *La Marck Dict. Bot. Suppl. Tom.* 4. *pag.* 134.

LASERPITIUM *(thapsiæforme)* pag. 79, post lin. ultim. adde.

Obs. Laserpitium *thapsioides* Clar. *Desfont. Flor. Atlan. I. p.* 252, *Tab.* 68, foliorum forma et floribus luteis a nostro, cui affine, præsertim differt. Laserpitium *gummiferum* ejusdem Clar. Botanici, tam ex descriptione quàm ex icone, eadem planta cum nostra esse videtur, et Synonymum Tournefortii ab ipso Cel. viro ei applicatum semina esse alata indicat, etsi tantùm sulcata memoret.

PIMPINELLA *(bubonoides)* pag. 81. post lin. ult. adde.

Obs. Differt a Pimpinella *villosa (Schousb. Maroc. pag.* 125.*)* cui affinis, radicibus non tuberosis, caule breviori, omnino glabro, non anguloso, foliis omnibus petiolisque penitus glabris, et fructibus valde minoribus.

TORDYLUM *(peregrinum)* pag. 91 Synonymis adde.

Conium *dichotomum*, caule sulcato, dichotomo; seminibus oblongis, compressis, sulcatis, tuberculosis.
Desfont. Flor. Atlant. I. pag. 246 *Tab.* 66.

Cicuta *dichotoma.*
La Marck Enc. Suppl. Tom. 2. *pag.* 261.

Tordylium Lusitanicum cicutæ folio, semine striato.
Tourn Inst R. H. 320.

Pag. 92 *post lin. ult. adde.*

Obs. Synonymum Grisley, quod Clar. Desfontaines suo Conio dichotomo adhibuit, ad nostrum Daucum *meifolium* amandandum; Synonymum verò Tournefortii tàm Conio ejusdem Botanici, quàm nostræ stirpi aptè quadrat. Utramque plantam Tordylium *peregrinum* Linnæi esse ex Autoribus in Synonymia nostra citatis facilè colligendum: istud tamen formâ seminis cum veris Tordyliis non absolutè congruit, sed ipsis intermedia et Coniis species mihi esse videtur.

COCHLEARIA *(pusilla)* pag. 100 Synonymis adde.

Nasturtium pumilnm vernum Lusitanicum, Cochleariæ folio, flore cæruleo, capsula maxima.
Vaillant Herb. fide Clar. Desfontaines.

CYTINUS *(hypocistis)* pag. 122 Synonymis adde.

ASARUM (Hypocistis) foliis sessilibus imbricatis, floribus qudrifidis. *Lin. Spec. pl.* 533. *Gleditsch. Verm. Abhnd.* 1. *pag.* 226. *t.* 2.

ASARUM aphyllum squamosum. *Sauv. Monsp.* 4.

HYPOCISTIS. *Camer. Epit.* 96 97. *Ic. Clus. Hist.* 68 *et* 79. *Ic. Lob. Ic.* 2. *t.* 119. *Duham. Arb.* 1. *p.* 169. *t.* 68.

OROBANCHE minor e Cisto nascens. *Moris Hist.* 3. *pag.* 502.

OROBANCHE, quæ hypocistis dicitur. *Ray Hist.* 1228.

CYTINUS hypocistis. *Desfont. Flor. Atl.* 2. *pag.* 326. *La Mark Dic. Enc. Tom.* 3. *pag.* 129. *Illustr. Gen. tab.* 737. *Cavan. Icon. Rar.* 2. *pag.* 55. *tab.* 171.

INDEX SYNONYMORUM.

INDEX

Plantarum hujus Tom. I. secundum nostræ Floræ Lusitanicæ systema sexuale numericum distributarum.

CLASS II. DIANTHERIA.

ORDO I. MONOSTYLIA.

ORDO II. DISTYLIA.

CLASSIS III. TRIANTHERIA.

ORDO II. DISTYLIA,

CLASSIS IV. TETRANTHERIA.

ORDO I. MONOSTYLIA.

CLASSIS V. PENTANTHERIA.

ORDO I. MONOSTYLIA.

CLASSIS VIII. OCTANTHERIA.

ORDO I. MONOSTYLIA.

CLASSIS X. DECANTHERIA.

ORDO I. MONOSTYLIA.

ORDO II. DISTYLIA.

ORDO III. TRISTYLIA.

ORDO V. PENTASTYLIA.

CLASSIS XI. POLYANTHERIA.

ORDO I. MONOSTYLIA.

ORDO III. TRISTYLIA.

ORDO VI. POLYSTYLIA.

CLASSIS XII. CRYPTANTHERIA.

ORDO II. MUSCI.

ORDO IV. FUNGI.

INDEX ALPHABETICUS

Plantarum cum Tabulis ad ipsas attinentibus hoc Tom. I. contentarum.

EXPLICATIO TABULARUM

HUJUS TOMI I.

Tab. I.

PINGUICULA *Lusitanica* pag. 1.

Fig. I. Planta cum foliis radicalibus, tribusque scapis, quorum duo florentes, tertius veró altior fructifer, ad naturam expressis; (A) folia duo radicalia primaria, radixque; *(a)* calyx; *(b)* corolla, ejusdemque laciniæ patulæ anticè visæ; *(c)* eadem cum calycis laciniis nonnullis transversè visa; *(d)* eadem verticaliter scissa et aperta cum nectario in duas partes diviso; *(e)* pistillum cum scapi parte terminali pedunculiformi; *(f)* capsula clausa; *(g)* capsula semibivalvis aperta cum receptaculo subgloboso; *(h)* semina.

SEDUM *arenarium* pag. 181.

Fig. II. Planta cum foliis, ramis et floribus magnitudine naturali (A) ramulus, seu cyma bifida; *(a)* flos apertus, cum antheris et pistillo, anticè visus; *(b)* calyx cum corolla posticè visus; *(c)* calyx cum germinibus quinque; *(d)* eadem calyce nuda; *(e)* calyx cum capsulis quinque patentibus; *(f)* una ex capsulis seorsim visa; *(g)* semina.

Tab. II.

SALVIA *sclareoides* pag. 3.

Fig. I. Plantæ folia radicalia, et caulis dissectus; Fig. II. pars caulis suprema florens; *(a)* bracteæ cum involucro quadriseto; *(b)* flos separatus; *(c)* calyx; *(d)* idem longitudinaliter bipartitus, ut ejus labia et pistillum videantur; *(e)* corolla; *(f)* labium corollæ inferius cum staminibus fertilibus et sterilibus; *(g)* stamina duo fertilia gibbosæ fauci corollæ inserta; *(h)* unum ex his seorsim visum; *(i)* semina.

Tab. III.

OPHRYS *lutea* pag. 6.

Fig. I. Planta magnitudine naturali; *(a)* corolla cum nectario; *(b)* nectarii labium inferius posticè visum; *(c)* pistillum cum antheris; *(d)* capsula; *(e)* eadem transversè secta.

OPHRYS *scolopax* pag. 8.

Fig. II. Planta magnitudine naturali; *(a)* corolla cum nectario; *(b)* nectarii labium inferius posticè visum; *(c)* pistillum cum antheris; *(d)* capsula.

Tab. IV.

ANTHOXANTHUM *amarum* pag. 11.

(A) Radix in nodos bulbiformes crassescens; (B) culmi foliis vaginati; (C) panicula spiciformis; *(a)* flos separatus; *(b)* gluma calycina; *(c)* gluma corollina (male paulo brevior a pictore expressa) cum antheris et pistillo; *(d)* nectarium cum eisdem; *(e)* nectarium lente vitrea auctum; *(f)* gluma corollina semen laxè involvens; *(g)* semen.

Tab. V.

PASPALUM *strictum* pag. 13.

(AA) Viticulæ radicis repentes; (BB) culmi vaginis tecti; (C) spicæ terminales; (D) spicæ tres terminales; (E) rachis cum duobus flosculis, anticè planiuscula; (F) eadem posticè triangularis; *(a)* flosculus separatus; *(b)* calyx biglumis; *(c)* gluma corollina, sed malè calyce paulo brevior a pictore expressa; *(d)* stamina cum pistillo; *(e)* semen.

Tab. VI.

PANICUM *arenarium* pag. 15.

Fig. I. Radices repentes et culmi foliis vaginati. Fig. 2. panicula; *(a)* gluma biflora; (A) eadem lente aucta; *(b)* nectarium, stamina, et pistillum flosculi hermaphroditi; (B) eadem lente aucta; *(c)* nectarium et stamina flosculi masculi; (C) eadem lente paulo aucta; *(e d)* semina.

Tab. VII.

STIPA *arenaria* (A) pag. 18.

(A) Folia radicalia et infima culmi; (B) panicula; *(a, b)* folia radicalia variæ latitudinis, cum eorumdem vaginis et ligulis, transversim secta.

Tab. VIII.

STIPA *arenaria* (B) pag. 18.

(A) Pars paniculæ magnitudine naturali; *(a)* flosculus, seu spicula, in anthesi; *(b)* una ex valvulis glumæ calycinæ; *(c)* corolla bivalvis cum stigmatibus é latere reflexè exertis; *(d)* stamina, styli et stigmata; *(e)* germen cum stylis et stigmatibus; *(f)* nectarium tripartitum; (F) idem lente auctum; *(g)* semen corollâ arcte involutum, aristaque articulata terminatum.

Tab. IX.

STIPA *tortilis* pag. 20.

(AA) Paniculæ spiciformes; (B) panicula siccata spiraliter contorta; *(a)* flosculus, seu spicula, in anthesi; *(b)* gluma calycina; *(c)* corolla cum staminibus, stylis et stig-

matibus; (d) nectarium, stamina et pistillum; (e) semen aristâ articulatâ, tortili flexuosâque, terminatum; (f) semen absque arista, corollâ arctè involutum, stipitique villoso impositum.

Tab. X.

ASPERULA *repens* pag. 23.

(a) Involucrum universale cymæ; (b) corolla longitudinaliter scissa, ut antheræ conspiciantur; (c) pistillum; (d) fructus dicoccus magnitudine naturali; (D) idem lente auctus; (e) semina duo transversim secta; (E) eadem lente aucta.

Tab. XI.

THYMUS *cespititius* pag. 26.

Fig. I. Planta ad naturam expressa. Fig. II. ramulus floribus capitatis terminatus; (a) flos cum pedicello, bracteis minimis, et folio vicino; (b) corolla cum staminibus; (c) pistillum; (d) calyx cum bracteis minimis ad pedicellum; (e) calyx longitudinaliter scissus, ut villi faucis conspiciantur; (f) semina.

Tab. XII.

THYMUS *Creticus* pag. 27.

(A) Radix (BB) pars ima caulis ramosa, seu ramoso-cespitosa; (a) folium; (bb) bracteæ; (c) flos; (d) calyx; (f) ejusdem labium inferius separatum; (g) corolla cum staminibus, stylo et stigmate; (h) calycis labium superius separatum; (i) pistillum; (l) semina.

Tab. XIII.

THYMUS *micranthus* pag. 30.

(A) Planta ad naturam expressa; (a) pedunculi triflori cum involucro ad pedicellos; (b) flos, ubi corolla calyce paulo longior est, quod sæpius observavi; (c) calyx naturali magnitudine; (d) idem lente auctus; (e) corolla; (f) ejusdem labium superius ab inferiori separatum; (g) idem lente auctum, cum staminibus et stylo; (h) pistillum; (i) semina.

Tab. XIV.

RHINANTHUS *versicolor* pag. 32.

(a) Flos cum bractea; (b) calyx; (c) stamina corollæ tubi dissecti frustulo inserta; (d) pistillum; (e) calyx fructifer; (f) capsula calyce nuda; (g) eadem aperta; (h) semina.

Tab. XV.

ANTIRRHINUM *Lusitanicum* pag. 34.

Fig. I. Caules et folia; Fig. II. racemus terminalis; (a) flos; (b) calyx; (c) corollæ frustulum cum staminibus; (d) pistillum; (e) calyx fructifer cum capsula matu-

ra, nec tamen dehiscenti; (*f*) idem et capsula immatura emarginata; (*g*) eadem verticaliter fissa cum seminum receptaculo oblongo fungoso; (*h*) semina.

Tab. XVI.

PHELIPÆA *tinctoria* pag. 36.

Fig. I. Radix et ima scapi pars. Fig. II. suprema scapi pars cum spica inferne florenti; (*a*) bracteæ tres, quarum alia maior; (*b*) flos cum duabus bracteis minoribus; (*c*) calyx; (*d*) idem longitudinaliter scissus et lateraliter apertus; (*e*) corolla; (*f*) eadem longitudinaliter fissa, et lateraliter aperta, cum staminibus ipsi ad hærentibus; (*g*) pistillum; (*h*) capsula; (*i*) eadem transversim secta; (*l*) eadem aperta cum seminibus receptaculo fungoso affixis; (*m*) semina; (*n*) eadem lente aucta.

Tab. XVII.

VIOLA *Lusitana* pag. 39.

(*a*) Flos cum pedunculo et bracteis; (*b*) antheræ receptaculo insertæ; (*c*) ipsæ seorsim explicatæ; (*d*) pistillum; (*e*) capsula cum calycis duobus foliolis; (*f*) eadem aperta; (*g*) semina.

Tab. XVIII.

CAMPANULA *Loeflingii* pag. 41.

(*a*) Antheræ cum stylo, calyce absciso; (*b*) pistillum cum calyce supero; (*c*) capsula calyce coronatâ persistenti; (*d*) eadem transversim secta; (*e*) semina; (*f*) eadem lente aucta.

Tab. XIX.

CAMPANULA *primulæfolia* pag. 43.

Fig. I. Folia radicalia, et pars inferior caulis simul cum infimis caulinis foliis.

Tab. XX.

CAMPANULA *primulæfolia* pag. 43.

Fig. II. Pars suprema caulis cum floribus; (A) calyx separatus; (*bb*) folia floralia; (*c*) pedicellus; (*d*) frustulum caulis dissectum; (B) corolla separata, aperta, postice visa; (C) antheræ ante pollinis ejaculationem pistillo longiores; (D) anthera filamento brevi, nectariique squamæ imposita; (E) pistillum et nectarium cum antheris emarcidis; (F) capsula calyce coronata.

Tab. XXI.

GENTIANA *chloeodes* pag. 45.

Fig. I. Planta magnitudine naturali; (*a*) folium; (*b*) calyx; (*c*) corolla; (*d*) eadem

longitudinaliter scissa, ut antheræ conspiciantur; (e) pistillum; (f) capsula; (g) eadem aperta; (i) semina; (h) unum ex his lente auctum.

COCHLEARIA *pusilla* pag. 100.

Fig. II. Planta acaulis. Fig. III. eadem caulescens. *(a)* calyx; *(b)* corolla cum staminibus et pistillo; *(c)* petalum; *(d)* silicula; *(e)* ejusdem valvulæ; *(f)* dissepimentum; *(g)* semina.

Tab. XXII.

ILLECEBRUM *echinatum* pag. 49.

Fig. I. Planta ad naturam expressa. (A) ramulus cum foliis et stipulis: (B) folium separatum cum duabus stipulis; *(a)* calyx clausus lente auctus, cum bracteis ad pedicellum; *(b)* calyx naturali magnitudine apertus; *(c)* idem cum staminibus et pistillo lente auctus; *(d)* pistillum; *(e)* idem lente auctum; *(f)* capsula; *(g)* eadem lente aucta; *(h)* semen; (i) idem lente auctum.

ILLECEBRUM *cymosum* pag. 47.

Fig. II. Planta naturali magnitudine; *(a)* folium supernè visum cum stipulis; *(b)* idem cum ipsis posticè visum; *(c)* cyma; *(d)* calyx semiclausus lente auctus; *(e)* idem apertus cum staminibus et pistillo, lente auctus; *(f)* capsula; *(g)* eadem aucta; *(h)* semen; *(i)* idem lente auctum.

Tab. XXIII.

ANCHUSA *nigricans* pag. 51.

(A) Plantæ ramus duobus racemis, apice floriferis inferne fructiferis, terminatus; *(a)* flos cum folio florali; *(b)* corolla; *(c)* eadem longitudinaliter scissa et extensa, ut antheræ conspiciantur; *(d)* pistillum; *(e)* calyx fructifer scissus, transversè sectus, et extensus; *(f)* ejusdem fundus, seu seminum receptaculum commune, quatuor foveolis minimis exaratus; *(g)* semen; *(h)* idem inversum.

Tab. XXIV.

CYNOGLOSSUM *Lusitanicum* pag. 53.

(A) Caules et folia. (BB) racemi terminales; *(a)* racemi opex uno cum flore aperto; *(b)* calyx; *(c)* corolla e latere scissa et extensa, ut antheræ et squamulæ conspiciantur; *(d)* pistillum; *(e)* calyx cum seminibus; *(f)* semen anticè visum; (F) idem lente auctum; *(g)* semen postice visum; (G) idem lente auctum.

Tab. XXV.

HYPOCHÆRIS *adscendens* pag. 55.

(A) Folia radicalia. (BB) scapi; *(aa)* flores; *(b)* flosculus ligulatus hermaphrodi-

tus, insimul cum paleâ receptaculi; (c) calyx persistens cum receptaculo paleis nudato; (d) semen disci pappo stipitato; (e) semen radii pappo sessili.

Tab. XXVI.

CREPIS *intybacea* pag. 57.

(a) Flosculus ligulatus hermaphroditus; *(b)* semen pappo stipitato; *(c)* calyx persistens cum receptaculo nudo.

Tab. XXVII.

ANTHEMIS *repanda* pag. 59.

(a) Flos terminalis; *(b)* calyx postice visus, et idem anticè visus, ad tabulæ angulum dextrum inferum, apertè persistens cum receptaculo paleis nudato; *(c)* flosculus ligulatus radii; *(d)* flosculus disci cum paleâ aristata; *(e)* semen radii squamis tribus quatuorve corouatum; *(f)* semen disci apice nudo; *(g)* idem lente auctum; *(h)* semen disci interdum membrana denticulata coronatum; *(i)* idem lente auctum; *(l)* semen radii incurvum, membrana longá, ad basin tubulosa, apice denticulata, interdum coronatum.

Tab. XXVIII.

ANTHEMIS *fuscata* pag. 61.

(a) Flos postice visus; *(b)* flosculus radii ligulatus; *(c)* flosculus disci tubulosus, cum palea; (*d*) receptaculum longitudinaliter fissum, et dimidium calycis cum nonnullis seminibus; (*e*) paleæ; (*f*) semina.

Tab. XXIX.

ASTER *Lusitanus* pag. 63.

Fig. I. Planta cum caule simplice; Fig. II. eadem caule simplicissimo; (*a*) flosculus ligulatus radii; (*b*) flosculus tubulosus disci; (*c*) semen pappo sessili.

Tab. XXX.

CENTAUREA *uliginosa* pag. 65.

Fig. I. Pars ima plantæ. Fig. II. Pars caulis terminalis (*a*) flos; (*b*) dimidium calycis longitudinaliter partiti; (*c*) squama inferior calycis; (*d*) squama ipsius superior; (*e*) flosculus radii; (*f*) flosculus disci; (*g*) semen pappo setoso; (*h*) seta lente aucta.

Tab. XXXI.

SERRATULA *conifera* pag. 67.

(A) Pars ima plantæ. (B) flos caulem terminans; (*a b*) calycis squamæ exteriores;

(*c d*) ejusdem squamæ interiores, superiores, supremæque; (*e*) flosculus disci; (*f*) semen pappo sessili; (*g*) pappi radii dentato-subplumosi, lente aucti; (*h*) receptaculum punctatum.

Tab. XXXII.

CENTAUREA *Tagana* pag. 69.

Fig. I. Pars caulis suprema cum floribus et foliis superioribus; (A) folium radicale, ad medium transversè sectum; (B) alterum ex inferioribus caulis; (fig. 2.) dimidium floris longitudinaliter secti, ut receptaculum setosum subpunctatumque conspiciatur; (fig. 3.) flosculus disci hermaphroditus; (fig. 4.) flosculus masculus ad radium (fig. 5.) flosculus radii neuter; (fig. 6.) semen pappo subplumoso coronatum.

Tab. XXXIII.

ŒNANTHE *apiifolia* pag. 74.

Fig. I. folium infimum caulis; (fig. 2.) frustulum, s. pinnula, unius folii radicalis cum foliolis ovatis, quibus planta nonnunquam variat; (fig. 3.) pars suprema caulis florigera; (*a*) umbella partialis florens; (*b*) ejusdem involucellum cum floribus nonnullis post anthesin; (*c*) corolla; (*d*) eadem aucta; (*e*) pistillum; (*f*) idem auctum; (*h*) fructus; (*g*) semina.

Tab. XXXIV.

LASERPITIUM *thapsiæforme* pag. 77.

Fig. I. Pars suprema caulis cum umbella primaria; (AB) rami duo, qui etiam umbelliferi, caule et umbella primaria longiores; huc, deficiente spatio, secti; (fig. 2.) pinnulæ frustulum ex uno folio radicali discerptum; (fig. 3.) fructus alis cintus.

Tab. XXXV.

PIMPINELLA *bubonoides* pag. 80.

(*a*) Flos ad naturam expressus; (A) idem lente auctus; (*b*) fructus; (B) idem lente auctus; (*c*) semen transversè sectum; (C) idem lente auctum.

Tab. XXXVI.

DAUCUS *meifolius* pag. 82.

Fig. I. Pars ima plantæ; (fig. 2.) pars suprema caulis cum umbella primaria; (fig. 3.) flos magnitudine naturali; (fig. 4.) idem lente auctus; (fig. 5.) fructus.

Tab. XXXVII.

SISON *silvaticum* pag. 85.

Fig. I. Folium radicale; (fig. 2.) pars suprema caulis cum umbella primaria et alia secundaria; *(a)* flos; *(b)* fructus; *(c)* idem transverse sectus; *(d)* semina.

Tab. XXXVIII.

ERYNGIUM *corniculatum* pag. 87.

(AA) Folia radicalia; (BBB) capitula foliolo spinoso terminata; *(a)* flos cum palea ad ejus latus; *(b)* idem insimul cum palea auctus; *(c)* corolla cum staminibus; *(d)* eadem aucta; *(e)* petalum; *(f)* idem auctum; (*g i*) semina calycis foliolis coronata; *(h l)* eadem lente aucta.

Tab. XXXIX.

SESELI *pusillum* pag. 89.

(A) Involucrum partiale; (B) idem lente auctum; *(a)* corolla; *(b)* eadem aucta; *(c)* pistillum; *(d)* idem auctum; *(e)* fructus; *(f)* idem auctus; *(g)* semen posticè, seu dorso, visum; *(h)* idem auctum; *(i)* semen anticè, seu ventre, visum; *(l)* idem auctum; *(m)* idem transversè sectum, et lente visum.

Tab. XL.

TORDYLIUM *peregrinum* pag. 91.

(a) Flos; *(b)* idem lente auctus; *(c)* corolla aucta; *(d)* petalum; *(e)* pistillum lente auctum; *(f)* fructus; *(g)* semina; *(h)* fructus transverse sectus, et lente valde auctus.

Tab. XLI.

LINUM *setaceum* pag. 93.

Fig. I. Caules tres ex eadem radice, intermedio vegetiori; (fig. 2.) panicula caulis intermedii; *(a)* folia caulina; *(b)* folia ramea; *(c)* petala duo; *(d)* stamina circa germen; *(e)* pistillum; *(f)* capsula.

Tab. XLII.

MYAGRUM *iberioides* pag. 95.

(a) Calyx; (*b*) idem et corolla; (*c*) unum ex duobus petalis maioribus; (*d*) aliud ex duobus minoribus; (*e*) stamina; (*f*) pistillum; (*g*) silicula; (*h*) semen.

Tab. XLIII.

BRASSICA *sabularia* pag. 97.

Fig. I. Folia radicalia, et pars inferior caulis; (fig. 2.) ejusdem pars suprema florens; (fig. 3.) eadem fructifera; *(a)* calyx; *(b)* flos; *(c)* petalum; *(d)* stamina; *(e)* pistillum; *(f)* silicula transversè secta; *(g)* eadem aperta cum valvis et dissepimento; *(h)* semina.

Tab. XLIV.

ANTHERICUM *planifolium* pag. 103.

Fig. I. Radix, folia radicalia et scapi pars infima; (fig. 2.) pars extrema scapi ramosa, florensque; *(a)* unum ex petalis externis interdum obovato-lanceolatum; *(b)* aliud ex internis; *(c)* stamen; *(d)* pistillum; *(e)* capsula; *(f)* eadem aperta; *(g)* eadem transversè secta; *(h)* semina.

Tab. XLV.

ORNITHOGALUM *arabicum* pag. 105.

(A) Bulbus cum bulbulis ejusdem basi adnatis, et pars infima plantæ; (B) pars terminalis scapi cùm floribus; *(a)* stamina et pistillum; *(b)* pistillum separatum; *(c)* capsula aperta; *(d)* semina.

Tab. XLVI.

ORNITHOGALUM *nanum* pag. 108.

Fig. I. Planta naturali magnitudine; *(a)* bractea; *(b)* flos; *(c)* stamina cum pistillo; *(d)* pistillum separatum; *(e)* capsula; *(f)* eadem transverse secta; *(g)* semina.

SCILLA *pumila* pag. 113.

Fig. II. Planta naturali magnitudine; *(a)* stamina cum pistillo; *(b)* pistillum separatum; *(c)* capsula dehiscens; *(d)* eadem transversim secta; *(e)* semina.

Tab. XLVII.

ALLIUM *magicum* (A) pag. 110.

Plantæ bulbus, folia radicalia, et pars ima scapi; (A) folium centrale lineare bulbiferum; (B) bulbulus in apice ejusdem.

Tab. XLVIII.

ALLIUM *magicum* (B) pag. *(ibidem.)*

Fig. I. Pars suprema scapi cum umbella ejusque spatha; (fig. 2.) bulbus, tunicis

siccis infernè sectis, atque infima veteris scapi sicci parte ad latus servata; (fig. 3.) idem transverse sectus; (fig. 4.) folium radicale apice erosum, ibique interdum bulbigerum; *(a)* bulbulus ex lacinia folii pendens; *(b)* idem separatus; *(c)* flos cum ipsius pedunculo; *(d)* pistillum; *(e)* capsula transversè secta; *(f)* semina;

Tab. XLIX.

HYACINTHUS *cernuus* pag. 115.

Fig. I. Bulbus, folia radicalia, et pars ima scapi; (fig. 2.) bulbus separatus cum bulbulo, qui ex ipsius basi quandoque oblique protruditur; (fig. 3.) pars superior scapi florens; (fig. 4.) bracteæ, quarum alia longior; (5) corolla patentissimè ex industria aperta picta, ut ipsius petala, stamina et pistillum conspiciantur; (6) stamina, quorum alterum longius; (7) pistillum; (8) capsula; (9) eadem transversè secta; (10) semina.

Tab. L.

COLCHICUM *bulbocodioides* pag. 119.

Fig. 1. Planta in anthesi ad naturam expressa; *(a)* tunicæ siccæ bulbum spathamque tegentes; *(b)* spatha; *(c)* petalorum laminæ spathâ exertæ.

Fig. 2. Bulbus cum spatha tunicis siccis nudatus; *(a)* tuberculum unguiculiforme veteris bulbi; *(b)* vetus bulbus; *(c)* bulbulus novus sub spatha, cum suo novo tuberculo unguiculiformi; *(d)* spathæ pars infima.

Fig. 3. Floris partes et aliæ sub ipso; *(a)* tuberculum veteris et aliud novi bulbi; *(b)* vetus bulbus transversè sectus; *(ccc)* folia cauliculo affixa, hic spatha, intra quam sub terra latitant, nudata et patentiâ picta; *(dd)* petala, quibus stamina adhærent; *(e)* pistillum.

Fig. 4. Pistillum et aliæ partes sub ipso; *(a)* bulbulus novus tuberculo novo impositus, ad veteris latus; *(b)* cauliculus medio nodosus; *(c)* pistilli germina tria; *(d)* styli; *(e)* stigmata.

Fig. 5. Planta in fructûs maturitate; *(a)* bulbus latere convexo visus, cum cicatriculâ prope tuberculum, ubi vetus bulbus adhærebat, et cum fossulâ, ubi caulis ima pars sedebat, sub apice notatus; *(b)* bulbus latere canaliculato visus cum gemma florali in basi; *(ce)* capsulæ tres terminales; *(d)* semina.

Tab. LI.

CYTINUS *hypocistis* pag. 122.

(A) Speciei individua duo in anthesi, cum tertio (B) germinanti, radici Cisti *salvifolii* parasiticè adhæsa; (C) frustulum scapi squamis ferè nudatum; (*a*) flos masculus cum calyce diphyllo, et squama ad basin; (*b*) corolla, laciniis limbi transversè sectis, ut tubuli et columella antherifera conspiciantur; (*c*) eadem, columellâ antheriferâ verticaliter fissâ; (*d*) eadem, columellâ cylindricâ antheriferâ transversè sectâ, ut quatuor tubuli cum suis dissepimentis clareant; (*e*) eadem longitudinaliter secta, ut glandula lunulata infernè columellæ centrali affixa manifestetur; (*f*) antheræ in seriem lateralem, ut supputentur, explicatæ; (*g*) flos fæmineus cum calyce et squama, ut in masculo; (*h*) corolla, limbo transverse secto, ut tubuli cum stylo et stigmate perspi-

cuè pateant; (*i*) eadem, stylo transversim secto, ut quatuor tubuli cum dissepimentis perspiciantur; (*l*) eadem, tubulo uno longitudinaliter aperto, ut glandula columellæ affixa videatur; (*m*) capsula cum calyce, corolla, stylo, stigmateque emarcidis; (*n*) eadem transversè secta; (*o*) semina; (*p*) eadem lente aucta.

Tab. LII.

VICIA *laxiflora* pag. 125.

(a) Flos; *(b)* calyx; *(c)* idem longitudinaliter fissus; *(d)* corollæ vexillum; *(ee)* alæ; *(f)* carina; *(g)* stamina; *(h)* pistillum; *(i)* legumen; *(l)* idem apertum; *(m)* semina.

Tab. LIII.

LOTUS *Conimbricensis* pag. 127.

Fig. 1. Planta ad naturam expressa; (*Fig.* 2.) ramulus, ubi flos cum bracteis, et folium cum stipulis magnitudine naturali, qua sæpe occurrunt, depinguntur; *(a)* calyx; *(b)* corollæ vexillum; *(c)* una ex alis; *(d)* carina; *(e)* stamina; *(f)* pistillum; *(g)* legumen; *(h)* semina.

Tab. LIV.

GENISTA *triacantha* pag. 130.

(A) Ramulus cum flore; *(a)* calyx; *(b)* corollæ vexillum; *(cc)* alæ; *(d)* carina; *(e)* ejusdem laminæ bipartibiles, seu quasi duo petala; *(f)* stamina; *(g)* pistillum; *(h)* legumen; *(i)* idem apertum; *(l)* semina.

Tab. LV.

GENISTA *falcata* pag. 133.

(a) Flos; *(b)* calyx; *(c)* idem cum labio infero productiori, ut interdum occurrit *(d)* calyx cum staminibus et pistillo; *(e)* pistillum seorsim visum; *(f)* corollæ vexillum; *(g)* una ex alis; *(h)* carina; *(i)* legumen; *(l)* idem apertum; *(m)* semina.

Tab. LVI.

ONONIS *Columnæ* pag. 135.

Fig. 1. Radix cum caulibus tribus; (fig. 2. *et* 3.) ramuli cum flore uno aperto; *(aa)* folium ex ternatis inferioribus, cum stipulis; *(bb)* folium simplex ex supremis, cum stipulis; (fig. 4.) calyx; (fig. 5.) alæ cum carinâ corollæ; (fig. 7.) ejusdem vexillum; *(cc)* legumen calyce patulo cinctum; *(dd)* idem separatum; *(e)* idem apertum; *(f)* semina lente parum aucta.

Tab. LVII.

ONONIS *Cintrana* pag. 138.

Fig. 1. Radix; (fig. 2.) caules cæspitosi cum primario, ejusque ramis, florentes; *(a)* folium ex superioribus cum stipulis; *(b)* flos é latere visus; *(c)* idem anticè visus; *(d)* calyx; *(e)* corollæ vexillum; *(ff)* alæ; *(g)* carina; *(h)* stamina; *(i)* pistillum; *(l)* legumen calyce pendulo tectum; *(m)* legumen separatum; *(n)* semina.

Tab. LVIII.

ONONIS *arthropodia* pag. 141.

(A) Ramulus cum flore aperto; (B) flos mox post anthesin; *(a)* calyx in anthesi; *(b)* corollæ vexillum; *(cc)* alæ; *(d)* carina; *(e)* stamina cum pistillo; *(f)* pistillum separatum; *(g)* legumen; *(h)* idem apertum; *(i)* semina.

Tab. LIX.

ASTRAGALUS *cymbiformis* pag. 143.

(a) Flos; *(b)* calyx; *(c)* idem cum bractea ei appropinquatâ; *(d)* corollæ vexillum; *(ee)* alæ; *(f)* carina; *(gg)* stamina diadelpha; *(h)* pistillum; *(i)* legumen; *(l)* idem apertum; *(m)* semina.

Tab. LX.

ASTRAGALUS *hypoglottis* pag. 145.

(a) Folium; *(bbb)* stipulæ; *(c)* capitulum in anthesi; *(d)* idem post anthesin; *(e)* flos; *(f)* corollæ vexillum; *(gg)* alæ; *(h)* carina; *(i)* stamina; *(l)* pistillum; *(m)* capitulum in maturitate perfecta; *(n)* legumen biloculare; *(o)* idem bipartitum; *(p)* semina.

Tab. LXI.

TRIFOLIUM *isthmocarpum* pag. 148.

Fig. 1. Caules cæspitosi florentes; (fig. 2.) capitulum; *(a)* flos; *(b)* calyx; *(c)* corollæ vexillum; *(d)* alæ cum carina staminifero canali adhærentes; *(e)* canalis staminum apertus; *(f)* stamen decimum seorsim visum; *(g)* pistillum; (*h*) calyx cum corolla emarcida; (*i*) calyx legumen tegens; (*l*) legumen calyce nudatum; (*m*) semina.

Tab. LXII.

TRIFOLIUM *cernuum* pag. 150.

(*a*) Flos; (*b*) calyx; (*c*) corollæ vexillum; (*d*) idem simul cum alis et carina atque staminum canali paulo aucto; (*e*) staminum canalis apertus seorsim visus; (*f*) stamen decimum seorsim visum; (*g*) pistillum; (*h*) calyx cum corolla emarcida et legumine; (*i*) semina.

Tab. LXIII.

TRIFOLIUM *arrectisetum* pag. 152.

Fig. 1. Planta ad naturam expressa; (*a*) flos; (*b*) calyx longitudinaliter scissus; (*c*) corolla clausa, quà sæpissimè occurrit; (*d*) alæ et carina [hic bipartita] canali staminum adhæsæ; (D) eædem lente auctæ; (*e*) vexillum, alæ et carina; (*f*) stamina diadelpha; (g) pistillum; (*h*) calycis aperti frustulum cum legumine; (*i*) semen.

TRIFOLIUM *semiglabrum* pag. 155.

Fig. 2. Plantæ caulis florens.

(*a*) Flos; (*b*) calyx longitudinaliter scissus et apertus; (*c*) corolla anticè visa; (*d*) ejusdem una ala et carina staminum canali adhæsæ; (D) eædem lente auctæ; (*e*) alæ et carina [hic bipartita] cum canali staminum; (E) eædem lente auctæ; (*f*) corollæ vexillum; (*g*) stamina diadelpha; (G) eadem aucta; (*h*) pistillum; (H) idem auctum; (*i*) legumen transverse sectum; (*l*) semen.

Tab. LXIV.

TRIFOLIUM *suffocatum* pag. 158.

Fig. 1. Caules florentes; (fig. 2.) folia; (*a*) calyx; (*b*) idem auctus; (*c*) corollæ vexillum; (*d*) idem lente auctum; (*e*) corollæ alæ cum carina canali staminum adhæsæ; (*f*) eædem valde auctæ et apertæ, insimul cum staminibus diadelphis; (*g*) pistillum; (*h*) idem auctum; (*i*) legumen; (*l*) semina.

Tab. LXV.

FALCATULA *falso-Trifolium* pag. 160.

(*a*) Capitulum triflorum in anthesi; (*b*) flos; (*c*) calyx; (*d*) corollæ vexillum conduplicatum; (*e*) alæ et carina staminum canali adhæsæ; (*fg*) stamina diadelpha; (*h*) pistillum; (*i*) capitulum in fructûs maturitate; (*l*) legumen falcatum octospermum; (*m*) semina.

Tab. LXVI.

LATHYRUS *amphicarpos* pag. 163.

(AA) Flores sub terra latitantes; (BBB) legumina sub terra maturescentia; (*a*) flos subterraneus; (*b*) ejusdem calyx; (*c*) ejusdem corolla omnino clausa, ut semper occurrit; (*d*) stamina omnia decem coalita; (*e*) pistillum; (*f*) legumen subterraneum apertum; (*g*) ejusdem semen; (*h*) flos caulinus; (*i*) idem a caule separatus; (*l*) ejusdem calyx; (*m*) corollæ ejus vexillum; (*n*) carina; (*o*) alæ; (*p*) stamina diadelpha; (*q*) pistillum; (*r*) legumen; (*s*) semina.

Tab. LXVII.

ORNITHOPUS *heterophyllus.* pag. 166.

(*a*) Calyx; (*b*) idem longitudinaliter fissus et apertus; (*c*) calyx simul cum corolla; (d) corollæ vexillum; (*ee*) alæ; (*f*) carina; (*g*) stamina diadelpha; (*h*) pistillum; (*ii*) legumina, seu lomenta; (*l*) uniuscujusque articuli semen.

Tab. LXVIII.

ORNITHOPUS *ebracteatus* pag. 168.

(A) Planta ad naturam expressa, cum floribus et fructibus; (BB) capitulum triflorum; (CC) legumina, seu lomenta; (*a*) calyx cum squamulis ad basin; (*b*) idem cum corolla; (*c*) corollæ carina; (*dd*) alæ; (*e*) vexillum; (*f*) stamina diadelpha; (*g*) pistillum; (*h*) semen cujuslibet articuli.

Tab. LXIX.

CYTISUS *argenteus* pag. 170.

Fig. 1. Planta naturali magnitudine; (fig. 2.) pedunculus terminalis biflorus; (*a*) flos inapertus cum bracteis tribus; (*b*) corollæ vexillum; (*c*) alæ; (*d*) carina; (*e*) stamina diadelpha; (*f*) pistillum; (*g*) legumen; (*h*) semina.

Tab. LXX.

DIANTHUS *Lusitanus* pag. 173.

(*a*) Calyx cum squamis in basi; (*b*) idem longitudinaliter scissus et apertus; (*c*) unum ex quinque petalis; (*d*) stamina cum pistillo; (*e*) capsula; (*f*) semina.

Tab. LXXI.

SILENE *distachya* pag. 175.

Fig. 1. Pars inferior plantæ; (fig. 2.) pars illius suprema, dichotomo-racemosa; (*a*) calyx longitudinaliter fissus et apertus; (*b*) corolla; (*c*) stamina cum pistillo; (*d*) capsula apice sexdentato; (*e*) eadem transverse secta; (*f*) semina.

Tab. LXXII.

SILENE *scabriflora* pag. 177.

(A) Planta ad naturam expressa; (*a*) calyx longitudinaliter scissus et apertus; (*b*) unum ex quinque petalis corollæ; (*c*) stamina cum pistillo; (*d*) capsula ore sexdentato dehiscens; (*e*) eadem transversè secta; (*f*) semina.

Tab. LXXIII.

ARENARIA *Conimbricensis* pag. 179.

Fig. 1. Planta ad naturam expressa.

(a) Calyx cum pistillo; *(b)* flos anticè visus; *(c)* petalum; *(d)* pistillum separatum; *(e)* capsula magnitudine naturali; *(f)* eadem lente aucta; *(g)* eadem aucta, et longitudinaliter scissa; *(h)* semina; *(i)* eadem lente aucta.

HIPPIA *stolonifera* pag. 72.

Fig. 2. *et* 3. Planta ad naturam expressa. *(a)* calyx, et florum receptaculum commune; *(b)* flos fæmineus; *(c)* floris masculi corolla, stylus, et stigma, absque ullo germine; *(d)* semen intus visum; *(e)* idem extra visum.

Tab. LXXIV.

LYCHNIS *læta* pag. 183.

(a) Calyx; *(b)* corolla; *(c)* ipsius petalum unum; *(d)* stamina cum pistillo; *(e)* pistillum seorsim visum; *(f)* calyx capsulam tegens; *(g)* capsula ore decemdentato dehiscens; *(h)* eadem transversè secta; *(i)* semina.

Tab. LXXV.

CISTUS *laxus* pag. 185.

(A) Ramus florens; *(a)* calyx clausus; *(b)* ejusdem foliolum ex tribus externis; *(c)* ejusdem foliolum ex internis; *(d)* calyx apertus; *(e)* corolla; *(f)* stamina cum pistillo; *(g)* pistillum seorsim visum; *(h)* capsula; *(i)* eadem aperta; *(l)* semina.

Tab. LXXVI.

EUPHORBIA *ptericocca* pag. 187.

Fig. 1. Planta ad naturam expressa; *(a)* foliolum involucelli; *(b)* calyx cum corolla longitudinaliter fissus et apertus; *(c)* corolla cum pistilli germine incluso; *(d)* eadem cum pistlllo penitus excluso et pedicellato; *(e)* pistillum seorsim visum; *(f)* capsula sexangula; *(g)* eadem lente aucta; *(h)* eadem transversè secta; *(i)* semina; *(l)* eadem valde aucta.

Tab. LXXVII.

HYPERICUM *ciliatum* pag. 189.

Fig. 1. Pars infima caulis cum cauliculo sterili ad ejus latus; (fig. 2.) pars superior caulis florens; *(aa)* bracteæ ad basin cymarum; *(bb)* cyma caulem terminans; *(cc)* flores; *(d)* calyx; *(e)* ejusdem lacinia; *(f)* stamina; *(g)* unum ex his, cujus anthera puncto notata; *(h)* pistillum; *(i)* capsula.

Tab. LXXVIII.

DELPHINIUM *pentagynum* pag. 192.

Fig. 1. Pars suprema caulis florens; (Fig. 2.) folium radicale; (A) petalum supremum, seu nectarium externum, vaginans internum, cui stamina subjiciuntur; (B) nectarium internum, cui stamina cum pistillo subjecta sunt; nectarii interni foliola duo, ejus labium superius constituentia, postice corniformia; (d) foliola duo altera petaloidea, exigua, bifida, intra corollam staminibus approximata, et labium inferius interni necturrii formantia; (e) stamina et pistillum; (ff) capsulæ.

Tab. LXXIX.

RANUNCULUS *bupleuroides* pag. 194.

(A) Pars caulis inferior cum radice et foliis radicalibus; (B) pars caulis suprema florens; (a) calyx cum staminibus; (b) petalum cum nectario ad unguem; (c) nectarium pauló auctum; (d) pistilla capitata; (e) semen.

Tab. LXXX.

GEUM *biflorum* pag. 196.

Fig. 1. Caules duo supernè secti, cum foliis radicalibus, et radice; (fig. 2.) pars suprema caulium biflora; (a) capitulum seminum; (b) semen capituli pedicello adhærens; (c) semina duo seorsim visa.

Tab. LXXXI.

CLEMATIS *campaniflora* pag. 198.

(a) Flos cum duobus foliis floralibus; (b) petalum; (c) stamina cum pistillis; (d) pistilla plurima; (e) stamen; (f) unum ex germinibus, seu pistillis, cum stylo et stigmate; (g) seminum capitulum; (h) semen separatum.

Tab. LXXXII.

HYPNUM *cincinnatum* pag. 200.

(A) Surculus, seu caulis, inferne effoliatus, supernè foliosus, florensque; (B) idem cum ramulis arefactione in cincinnos crispatis; (C) ramulus cum foliis valde auctis; (d, e) eadem seorsim visa; (f) flos masculus gemmiformis, lente auctus; (g) flos fœmineus perichœtio, lente aucto, inclusus; (h) vagina cum filis stupaceis pedunculum floris fœminei cingens; (i) ejusdem capsula, seu theca, aucta; (l) calyptra inferne filis stupaceis obsita, supernè operculo approximata; (m) eadem, parum aucta, seorsim visa et filis stupaceis nudata; (n) operculum separatum; (o, p) perichœtium pedunculum cingens, lente auctum; (q) capsula operculo nuda; (r) peristoma valde auctum, cum dentibus octo in ejus semicirculo.

HYDNUM *fraceolens* pag. 202.

Fig. 1. Fungus in tenera ætate ad naturam expressus, et sicuti tunc graminum vicinorum folia culmosque molli sua substantia vegetanti circumcingit et obvolvit, depictus. (Fig. 2.) idem emortuus et siccus.

FINIS TOMI PRIMI.

ERRATA

Pag.	lin.			
8	15	subcaulis	*lege*	sub caulis
9	17	recondita		reconditum
ibid.	18	inserta		insertum
10	*ult.*	adpiscuntur		adipiscuntur
52	*ult.*	valde		sæpe
66	24	cadncis		caducis
69	11 et 12	C. maius		Centaurium maius
72	27	nisi epidermis crassiuscula pro illa habeatur		nisi ut epidermis crassiuscula altera habeatur.
74	9 et 13	apiifolio		apii folio
78	18 et 19	acuminissimis		acuminatissimis.
81	27	leviier		leviter
85	10	crassia		crassior
95	9	unciam		uncias
99	22	dimido		dimidio
104	7	unistrialis		unistriatis
ibid.	17	fassius		fassus
108	*ult.*	qumavis		quamvis
115	25	pag.		pag. 583.
117	3	RACEMU sante		RACEMUS ante
119	13	cornosus		carnosus
120	29	liucaris		linearis
130	28	corollo		corolla
135	15	*Burgane*		*Brugane*
146	20	STAMIA		STAMINA
150	9	sesquiineam		sesquilineam
ibid.	28	corollo		corollæ
170	2	67		72
179	9	ltneæ		lineæ
180	17	olivarom		olivarum
183	12	C. *læta*		L. *læta*
187	7	TITYMALUS		TITHYMALUS
188	7	subpetala		subpeltata
ibid.	22	corlacep		coriaceo
ibid.	30	ilia		illa
194	23	Fores		Flores
200	24 et 25	conlerta		conferta
202	25	protinctili		pro tinctili


3 2044 103 107 587



